U.S.A. : **KUBOTA TRACTOR CORPORATION**
3401 Del Amo Blvd., Torrance, CA 90503, U.S.A.
Telephone : (310)370-3370
Western Division : 1175 S. Guild Avc., Lodi, CA 95240
Telephone : (209)334-9910
Central Division : 14855 FAA Blvd., Fort Worth, TX 76155
Telephone : (817)571-0900
Northern Division : 6300 at One Kubota Way, Groveport, OH 43125
Telephone : (614)835-1100
Southeast Division : 1025 Northbrook Parkway, Suwanee, GA 30024
Telephone : (770)995-8855
Canada : **KUBOTA CANADA LTD.**
5900 14th Avenue, Markham, Ontario, L3S 4K4, Canada
Telephone : (905)294-7477
France : **KUBOTA EUROPE S.A.S**
19-25, Rue Jules Vercruysse, Z.I. BP88, 95101 Argenteuil Cedex, France
Telephone : (33)1-3426-3434
Italy : **KUBOTA EUROPE S.A.S Italy Branch**
Via Grandi, 29 20068 Peschiera Borrome (MI) Italy
Telephone : (39)02-51650377
Germany : **KUBOTA (DEUTSCHLAND) GmbH**
Senefelder Str. 3-5 63110 Rodgau /Nieder-Roden, Germany
Telephone : (49)6106-873-0
U.K. : **KUBOTA (U.K.) LTD.**
Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.
Telephone : (44)1844-214500
Spain : **KUBOTA ESPAÑA S.A.**
Avenida Recomba No.5, Poligno Industrial la Laguna, Leganes, 28914 (Madrid) Spain
Telephone : (34)91-508-6442
Australia : **KUBOTA TRACTOR AUSTRALIA PTY LTD.**
25-29 Permas Way, Truganina, VIC 3029, Australia
Telephone : (61)-3-9394-4400
Malaysia : **SIME KUBOTA SDN. BHD.**
No.3 Jalan Sepadu 25/123 Taman Perindustrian Axis,
Seksyen 25, 40400 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan Malasia
Telephone : (60)3-736-1388
Philippines : **KUBOTA PHILIPPINES, INC.**
155 Panay Avenue, South Triangle Homes, 1103 Quezon City, Philippines
Telephone : (63)2-9201071
Taiwan : **SHIN TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY CO., LTD.**
16, Fengping 2nd Rd, Taliao Shiang Kaohsiung 83107, Taiwan R.O.C.
Telephone : (886)7-702-2333
Indonesia : **P.T. KUBOTA INDONESIA**
JALAN. Setyabudi 279, Semarang, Indonesia
Telephone : (62)-24-7472849
Thailand : **SIAM KUBOTA CORPORATION CO., LTD.**
101/19-24 Moo 20, Navanakorn Industrial Estate, Tambon Khlongnueng, Amphur Khlongluang,
Pathumthani 12120, THAILAND
Telephone : (66)2-909-0300
Korea : **KUBOTA KOREA CO., LTD.**
106-24 Mongsan-Ri, Mankyung-Up, Kimje-City, Chonrapuk-Do, KOREA
Telephone : (82)-63-544-5822
India : **KUBOTA AGRICULTURAL MACHINERY INDIA PVT. LTD.**
Regus, Level 2 Altius, Olympia Tech Park, No.1 SIDCO Industrial Estate, Guindy, Chennai 600032, TN, India
Telephone : (91)-44-4299-4237
Vietnam : **KUBOTA VIETNAM CO., LTD.**
Lot B-3A2-CN, My Phuoc 3 Industrial Park, Ben Cat District, Binh Duong Province, Vietnam
Telephone : (84)-650-3577-507

KUBOTA Corporation

German (Europe)
Code Nr. 3Y243-9971-1

M110GX.M135GX

BEDIENUNGSANLEITUNG

KUBOTA TRAKTOR

MODELLE M110GX·M135GX

1AGAIJOAP002A

DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCHLESEN UND AUFBEWAHREN

DRUCK: JAPAN

© KUBOTA Corporation 2012

LISTE DER ABKÜRZUNGENS

Abkürzungen	Beschreibung
2WD	Hinterradantrieb
4WD	Allradantrieb
API	American Petroleum Institute
ASABE	Amerikanische Gesellschaft der Agrar- und Bio-Ingenieure, USA
ASTM	American Society for Testing and Materials, USA
DIN	Deutsches Institut für Normung, Bundesrepublik Deutschland
DT	Permanentantrieb [4WD]
fpm	Fuß pro Minute
GST	Gleitschaltgetriebe
Hi-Lo	Schnell-Langsam
HST	Hydrostatisches Getriebe
m/s	Meter pro Sekunde
PTO	Zapfwelle
RH/LH	Die rechte und linke Seiten werden beim Wenden in der Vorwarts-Laufrichtung bestimmt.
ROPS	Umsturzbügel
U/min	Umdrehungen per Minute
U/s	Umdrehungen per Sekunde
SAE	Society of Automotive Engineers
SMV	Fahrzeug mit geringer Geschwindigkeit

Verwendungszweck

Diese Maschine ist ausschließlich für gewöhnliche landwirtschaftliche oder ähnliche Arbeiten vorgesehen. Jede anders geartete Nutzung wird als Zweckentfremdung erachtet. Zu den wesentlichen Aspekten des Verwendungszwecks gehört u. a. die genaue Beachtung der Herstellerangaben im Hinblick auf Betrieb, Wartung und Reparatur.
Diese Maschine darf nur von Personen betrieben, gewartet und repariert werden, die mit ihren besonderen Eigenschaften vertraut sind und in die relevanten Sicherheitsmaßnahmen eingewiesen wurden.
Unfallverhütungsvorschriften, alle sonstigen allgemein anerkannten Hinweise zur Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz sowie alle Straßenverkehrsregeln sind stets zu beachten.
Jede willkürliche Änderung an dieser Maschine kann den Hersteller von seiner Haftung für etwaige Schäden oder Verletzungen entbinden.

Hersteller oder Inverkehrbringer der Maschine	Kubota Corporation
Modellbezeichnung der Maschine	M110GX/M135GX
Bezeichnung oder Art der Publikation	Bedienungsanleitung
Teile- oder Publikationsnummer, nach der die Bedienungsanleitung bestellt werden kann	3Y243-9971-1
Ausgabedatum	Der September 07, 2011
Datum der Veröffentlichung	Der September 07, 2011
Sprache, in der die Bedienungsanleitung verfasst wurde	Deutsch

KUBOTA ist ···

Seit der Firmengründung im Jahre 1890 ist KUBOTA zu einem der wichtigsten Unternehmen in Japan angewachsen.
Hierzu hat zum großen Teil die ständige Erweiterung der Produktpalette und das ständig wachsende Angebot an Dienstleistungen beigetragen. Heute werden von 16000 Beschäftigten in 19 Werken mehr als 1000 verschiedene Produkte hergestellt.
Das vorrangige Ziel von KUBOTA ist es, mit seinen Produkten und den dazugehörigen Dienstleistungen Grundbedürfnissen gerecht zu werden, auch auf internationaler Ebene.
Die von KUBOTA hergestellten Produkte sind unverzichtbar; sie helfen einzelnen Personen, sogar ganzen Nationen die örtlich gegebenen Möglichkeiten in Bereichen wie Wasserversorgung, Landwirtschaft, Fischerei, Industrie, Archtitektur, Bau-und Transportwesen bestmöglich auszuschöpfen. Tausende bauen auf KUBOTA -und Sie?

ALLGEMEINE SYMBOLE

Um Ihnen die Bedienung Ihres Traktors zu erleichtern wurden Instrumente und Bedienungselemente mit einer Reihe von Symbolen versehen. Diese Symbole sind nachfolgend mit ihren entsprechenden Beschreibungen aufgeführt.

Sicherheits Warnsymbol

Störung am Motor

Diesel Kraftstoff

Motordrehzahlanzeige

Betriebsstundenzähler

Kühlmitteltemperaturan-zeige

Vorglühkontrollanzeige (Kaltstarthilfe)

Parkbremse

Öldruckkontrolleuchte

Blinker

Zubehör aktiviert

Motorlaufkontrolleuchte

Anlasserkontrolleuchte

Motorstoppleuchte

Zapfwellenkupplungs-Kontrolleuchte "AUS"

Zapfwellenkupplungs-Kontrolleuchte "EIN"

Bi-Speed-Funktion-Schalt

Differentialsperre, Vorn

Differentialsperre, Hinten

Automatic-Modus

Positionskontrolle "Ausgehoben"

Positionskontrolle "Abgesenkt"

Dreipunktaushebung: Anheben / Absenken

Hubhöhe

Zugkraftregelung

Zusatzzylinder einfahren

Zusatzzylinder ausfahren

Fernbedienungszylinder-Neutralstellung

Warnblinkleuchten

Abblendlicht

Fernlicht

Allrad eingeschaltet

Schnell

Langsam

Kriechgang

Scheibenwischer

Intervallscheibenwischer

Scheibenwascher

Hörbare Warneinrichtung

Verriegelung

Heckfenster beschlagfrei

Lenkrad-Ausziehhebel

Lenkrad-Kipphebel

Seitenfenster beschlagfrei

Leer

Voll

Zapfwelle 540 U/min

Zapfwelle 1000 U/min

Motor-Luftfilter

Batterieladezustandskontrolle

Drehzahlbegrenzung

Konstantdrehzahl-Management

Frontfederung

Regenerierung

Automatische Regenerierung (Schalter)

Regenerierung (Schalter)

Regenerierung im geparkten Zustand

Motordrehzahlerhöhung

Mastersystemwarnung

Rundumleuchte

VORWORT

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen KUBOTA Traktor und danken Ihnen, daß Sie sich für unser Fabrikat entschieden haben. Dieser Traktor ist ein Qualitätsprodukt der KUBOTA Ingenieur- und Herstellungsleistung, produziert aus hochwertigen Materialien unter strengster Qualitätskontrolle. Langjährige zufriedenstellende Arbeitsleistung ist Ihnen mit diesem Gerät sicher. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie die Leistung Ihres KUBOTA - Traktors voll ausschöpfen können. Sie finden in diesem Handbuch wertvolle Hinweise für die Bedienung und Pflege Ihres Gerätes. Es gehört zu KUBOTAS Politik, jeden Fortschritt der Produktentwicklung so schnell als möglich zu verwirklichen. So mag es vorkommen, daß durch unmittelbar in die Fabrikation der Geräte eingeflossene Änderungen kleine Teile dieser Schrift überholt erscheinen lassen. KUBOTAS Niederlassung und die ihr angeschlossenen Vertragshändler haben immer die neuesten Informationen vorliegen. Zögern Sie nicht, sich mit Ihrem zuständigen KUBOTA Händler in Verbindung zu setzen.

DIE SICHERHEIT IST OBERSTES GESETZ

Dieses Sicherheits Warnsymbol finden Sie vor jedem speziellen Sicherheits Hinweis innerhalb dieses Handbuches und auf den speziellen Maschinenaufklebern, die vor Verletzungen durch Bedie nungsfehler und Unachtsamkeiten warnen. Beachten Sie diese Hinweise besonders sorgfältig. Lesen Sie diese Anweisungen und Sicherheitsvorschriften vor Zusammenbau und Inbetriebnahme Ihres Gerätes aufmerksam durch.

GEFAHR : Dieses Zeichen weist auf die Möglichkeit einer äußerst gefährlichen Situation hin die zu einem schweren Unfall führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

WARNUNG : Dieses Zeichen warnt davor, keine gefährlichen Situationen einzugehen, die zu schweren Unfällen führen können.

VORSICHT : Dieses Zeichen macht Sie darauf aufmerksam, daß es durch unaufmerksames Verhalten zu Unfällen kommen kann.

WICHTIG : Dieses Zeichen macht Sie darauf aufmerksam, die entsprechenden Hinweise der Anleitung zu beachten, damit es nicht zu Beschädigungen von Traktor und Anbaugeräten kommen kann.

HINWEIS : Hinter diesem Zeichen finden Sie wichtige Informationen.

ABSCHNITTSINHALT

⚠SICHERER BETRIEB ..... ⚠-1

INANSPRUCHNAHME DES HÄNDLERKUNDEN-DIENSTES 1

TECHNISCHE DATEN 3
- DATENTABELLE 3
- FAHRGESCHWINDIGKEITEN 5

MAXIMALWERTE FÜR ANBAUGERÄTE 6

INSTRUMENTENTAFEL UND BEDIENELEMENTE 12

ÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM START 17
- TÄGLICHE PRÜFUNGEN 17

MOTORBETRIEB 18
- ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEME 18
  - Dieseloxidationskatalysator und DPF-Schalldämpfer 18
  - Wichtige Punkte 19
  - DPF-Regenerierungsprozess 19
  - Vorgehensweise für die Regenerierung 21
  - Rußgrenzwert und erforderliche Maßnahmen 22
  - Vorgehensweise für die Regenerierung 23
  - Rußgrenzwert und erforderliche Maßnahmen 24
  - Tipps zur DPF-Regenerierung 25
- MOTOR STARTEN 25
- KALTSTART 30
  - Motorblockheizgerät (sofern vorhanden) 30
- MOTOR ABSTELLEN 30
- WARMLAUF 30
  - Warmlauf - Getriebeöl im unteren Temperaturbereich 30
- STARTEN MIT STARTHILFEKABEL 31

TRAKTORBETRIEB 32
- BEDIENUNG EINES NEUEN TRAKTORS 32
  - Den Traktor in den ersten 50 Stunden nicht mit maximaler Fahrgeschwindigkeit fahren 32
  - Ölwechsel bei neuen Traktoren 32
- AUF- UND ABSTEIGEN 32
- VOR DEM START 32
  - Fahrersitz 32
  - Sicherheitsgurt 34
  - Beifahrersitz 34
  - Lenkradeinstellung 35
  - Ausziehbarer Spiegel 35
  - Lichtschalter 35
  - Blinker-/Warnblinkschalter 35
  - Mit Anhängersteckverbinder 36
  - Hupenknopf 36
  - Arbeitsscheinwerferschalter (vorn) 36

Arbeitsscheinwerferschalter (hinten) 36
Rechtes und linkes Bremspedal 37
Kupplungspedal 38
Powershift-/Gruppenschalthebel (PS-Hebel) 39
DHC-Schalter 41
Wendeschalthebel 41
Hebel für Kriechgang (sofern vorhanden) 42
4WD / Bi-Speed-Schalter [Modell 4WD] 42
Handgashebel 44
Gaspedal 44
Drehknopf Drehzahlbegrenzung 44
Feststellbremshebel 44
ANHALTEN 45
Anhalten 45
KONTROLLEN WÄHREND DES FAHRENS 45
Motor-Notabstellung- Situationsbeispiele 45
Warn- und Kontrollleuchten 45
Kraftstoffrestwarnleuchte 46
Kühlflüssigkeitstemperaturanzeige 46
Drehzahlmesser 46
Betriebsstunden-/Tageskilometerzähler 47
SEITLICHE DIGITALANZEIGE 48
Grundeinstellung 48
Display-Werkseinstellungen 50
ELEKTRONISCHE MOTORSTEUERUNG 52
Drehzahlbegrenzung 52
Motordrehzahlspeicherung 52
Konstantdrehzahlregelung 55
AUTOMATIK-MODUS 56
Umreiß 56
Betrieb 58
Arbeitsgeschwindigkeitsanzeige 59
Verändern der Geschwindigkeit bei Feldarbeit 60
Empfindlichkeit Justage 61
Äudern der Automatik-Modus-Einstellungen 61
FRONTFEDERUNG 64
Allgemeines 64
Federungsschalter 64
Fahrkomfortschalter 66
Manuelle Steuerung 66
PARKEN 67
Parken 67
FAHRHINWEISE 67
Differenzialsperre 67
Hinterrad-Differenzialsperre 68
Schalter, Vorderrad-Differenzialsperre 68
Straßenfahrt 69
Fahren am Hang und auf unebenem Boden 69
Sicherheit beim Transport des Traktors 69
Hinweise zum Umgang mit der Servolenkung 69
Anhängersteckdose 70
Hydraulikbremse für Anhänger 70

ZAPFWELLE 71
ZAPFWELLENBETRIEB 71
Zapfwellenkupplungsschalter 71
Zapfwellen-Wahlhebel 72
Zapfwellenabdeckung und -kappe 73
HECKKRAFTHEBER UND ZUGPENDEL 74
HECKKRAFTHEBER 75
Auswählen der Bohrungen an den Unterlenkern 75
Einstellen der Längsschwimmstellung 75
Wahl der Oberlenkerposition 75
Zugpendel 75
Schalter, Unterlenker anheben/ absenken 76
Hubstange (links) 76
Hubstange (rechts) 77
Oberlenker 77
Teleskopstabilisator 77
Hakenkupplung (Hakenform) 77
ZUGPENDEL 79
Zugpendel 80
HOHE ANHÄNGEKUPPLUNG 81
Hohe Anhängekupplung 81
ZUGZAPFEN 81
Zugzapfen 81
ZUGPENDEL 82
Zugpendel 82
HOHE ANHÄNGEKUPPLUNG 82
Hohe Anhängekupplung 82
Hohe Anhängekupplung mit automatischem Zugmaul 83
Hohe Anhängekupplung mit Kugelkopf 84
ZUGZAPFEN 84
Zugzapfen 84
AUTOMATISCHE ANHÄNGEKUPPLUNG (ausfahrbar) 85
Automatische Anhängekupplung 85
HYDRAULIKEINHEIT 87
STEUERUNG DES HECKKRAFTHEBERS 87
Terminologie 87
Modusschalter 88
Positionsregelungsmodus 88
Modus Zugkraftregelung und Tiefenbegrenzung 89
Schwimmstellung 90
Drehregler, untere Begrenzung 90
Drehregler, obere Hebelarmbegrenzung 90
Drehregler für die Absenkgeschwindigkeit des Heckkrafthebers 90
Verriegelungshebel, Heckkraftheber absenken 91
Schalter, Heckkraftheber schnell anheben/absenken 91
Positionsverriegelung des Heckkrafthebers 92
ZUSATZ-HYDRAULIKSTEUERSYSTEM 92
Steuerventil 93
Steuerventilhebel 93
Verbinden und Trennen der Steckkupplung 94

Einstellen der Durchflussmenge 94
Ölauffangbehälter für Schnellwechselkupplung 95
Durchflussregelventil (Option) 96
Einstellen der Durchflussmenge 96
Stellungen und Vorteile des Durchflussregelventils 97
Einstellhinweise zu Anbaugeräten 98

REIFEN, RÄDER UND BALLAST 99
REIFEN 99
Luftdruck 99
Zwillingsreifen 99
RADEINSTELLUNGEN 100
Vorderräder (Allradantrieb) 100
Einstellen des Vorderachs-Lenkanschlagbolzens 101
Hinterräder 102
BALLAST 103
Vorderer Ballast 103
Heckballast 103
Zulässige Massen 104

BEDIENUNG DER KABINE 105
TÜREN UND SCHEIBEN 105
Verriegeln und Entriegeln der Türen 105
Öffnen der Tür 105
Heckscheibe 105
Schiebedach 106
Fluchtweg 106
INNENBELEUCHTUNG 106
Innenbeleuchtung 106
SCHEIBENWISCHER 106
Wischwaschschalter vorn 106
Heckscheibenwischwaschschalter 106
Verwendung der Scheibenwischer bei kaltem Wetter 107
KLIMAANLAGE 107
Luftstrom 107
Belüftungselemente 108
Bedieneinheit 108
Betrieb 109
HECKSCHEIBENHEIZUNG MIT ZEITGEBER (sofern vorhanden) 111
EINBAUEN DES ANBAUGERÄTESTEUERKASTENS 111
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE 112
Elektrische Anschlüsse 112
RUNDUMLEUCHTE 112
Rundumleuchtenschalter 112

WARTUNG 113
WARTUNGSINTERVALLE 113
SCHMIERMITTEL, KRAFTSTOFF UND KÜHLWASSER 117

REGELMÄSSIGE WARTUNG 119
ÖFFNEN DER MOTORHAUBE 119
Haube 119
Seitenabdeckung 119

TÄGLICHE PRÜFUNGEN 119
Sichtkontrolle durch Herumgehen um den Traktor 120
Überprüfen und Auftanken 120
Überprüfen des Wasserabscheiders 120
Prüfen des Motorölstands 121
Prüfen des Getriebeölstands 121
Prüfen des Kühlflüssigkeitsstands 122
Reinigen des Staubaustragsventils 122
Reinigen von Kühlergrill, Kühler und Schutzgitter 122
Prüfen des DPF-Schalldämpfers 124
Prüfen des Bremspedals 124
Anzeigen, Anzeigeinstrumente sowie Warn- und Kontrollleuchten prüfen 125
Überprüfung der Beleuchtung (Scheinwerfer, Warnblinker usw.) 125
Prüfen des Sicherheitsgurts 125
Überprüfung von Beweglichen Teilen 125
ALLE 50 STUNDEN 125
Prüfen des Motorstartsystems 125
Festsitz der Radschrauben prüfen 126
Prüfen der Spurstangen-Staubabdeckung 126
ALLE 100 STUNDEN 127
Traktor abschmieren 127
Reinigen des Luftfilter-Primärelements 129
Einstellen der Keilriemenspannung 129
Prüfen der Kraftstoffleitungen 130
Einstellen des Bremspedals 130
Einstellen des Feststellbremshebels 131
Überprüfen des Batteriezustands 131
ALLE 200 STUNDEN 133
Prüfen der Kühlerschläuche und Schellen 133
Prüfen der Ölkühlerleitung 134
Prüfen der Luftansaugleitung 134
Prüfen der Servolenkungsleitung 135
Einstellen der Vorspur 135
Entwässern des Kraftstofftanks 136
Reinigen des Innenluftfilters 137
Reinigen des Frischluftfilters 137
Einstellen der Klimaanlagen-Keilriemenspannung 138
ALLE 300 STUNDEN 138
Hydraulilkölfilter austauschen 138
ALLE 400 STUNDEN 139
Wechseln des Motoröls 139
Austauschen des Motorölfilters 140
Prüfen der Riemenspannung Lüfter-/ Klimaanlage 140
Reinigen des Kraftstoffvorfilters 141
Austauschen des Kraftstofffilters 142
Reinigen des Wasserabscheiders 142
Element der Magnetventil-Kraftstoffpumpe reinigen 143
ALLE 600 STUNDEN 144
Wechseln des Getriebeöls 144
Wechseln des Öls im Vorderachsdifferenzialgehäuse 145
Wechseln des Öls im Vorderachsgetriebegehäuse 145
Einstellen der Vorderachslagerung 146

Einstellen des Achsschenkelbolzens....146
ALLE 800 STUNDEN....146
Austauschen des Kraftstofffilters....146
Einstellung der Ein- und Auslassventile....146
ALLE 1500 STUNDEN....146
Reinigen der Kraftstoffeinspritzdüse....146
Prüfen und Reinigen des AGR-Kühlers....146
Prüfen des Druckspeichers....146
ALLE 3000 STUNDEN....147
Prüfen des Turboladers....147
Prüfen der Förderpumpe....147
Prüfen der Luftansaugvorwärmung....147
Prüfen und Reinigen des AGR-Systems....147
Reinigen des DPF-Schalldämpfers....147
EINMAL JÄHRLICH....147
Austauschen des Luftfilter-Primärelements und -Sekundärelements....147
Überprüfen der Klimaanlagenrohre und -schläuche....147
Überprüfen der Kabinen-Isolierdämmung....147
Prüfen des Auspuffkrümmers....147
Prüfen des DPF-Differenzdrucksensor-Rohrs....147
Prüfen des AGR-Rohrs....147
ALLE 2 JAHRE....147
Spülen des Kühlsystems und Wechseln der Kühlflüssigkeit....147
Frostschutzmittel....149
Austauschen von Kühlerschläuchen....150
Austauschen der Servolenkungsschläuche....150
Austauschen von Kraftstoffleitungen....150
Austauschen der Ölkühlerleitung....150
Austauschen der Luftansaugleitung....150
Austauschen des DPF-Differenzdrucksensor-Rohrs....150
Austauschen des Ladedrucksensor-Schlauchs....150
Austauschen des Feststellbremsseilzugs....150
Austauschen von Bremsschläuchen....150
Austauschen von Kupplungsschläuchen....150
Austauschen von Differenzialsperrenschläuchen....150
Austauschen des Hauptbremszylinders (Kit)....150
Austauschen des Bremskraftverteilers (Kit)....150
Austauschen von Bremsendichtung 1 und 2....150
Austauschen von Hubzylinderschlauch....150
Austauschen der Klimaanlagenschläuche....150
Austauschen des Federungsschlauchs....151
ANFALLENDE WARTUNGSARBEITEN....151
Kraftstoffsystem entlüften....151
Entlüften der Bremsanlage....152
Entwässern des Kupplungsgehäuses....152
Austauschen von Sicherungen....152
Auswechseln von trägen Sicherungen....154
Austauschen von Glühlampen....155
Austauschen der Scheinwerferglühlampe....155
Schmierstellen....156
Hinzufügen von Scheibenwaschflüssigkeit....156
Prüfen der Kältemittelmenge (Gas)....156

STILLLEGUNG 158
STILLLEGEN DES TRAKTORS 158
INBETRIEBNAHME NACH DER STILLLEGUNG 158

FEHLERSUCHE 159
FEHLERSUCHE (MOTOR) 159
FEHLERSUCHE POWERSHIFT-/ GRUPPENSCHALTUNG 161

ZUBEHÖR 163

ANHANG 164
SEITLICHE DIGITALANZEIGE 164
Ändern der angezeigten Informationen 164
Informationen der Displayanzeige 165
Anzeige und Handhabung des Arbeitsverlaufs 168
Messen der Fahrstrecke 170
Ändern der Einheiten und des Datumsformats 170
GRENZWERTE 172
Maximal zulässige Belastung des Reifens 172
Max. Zuladung des Anhängers 173
INDEX 179

⚠ SICHERER BETRIEB

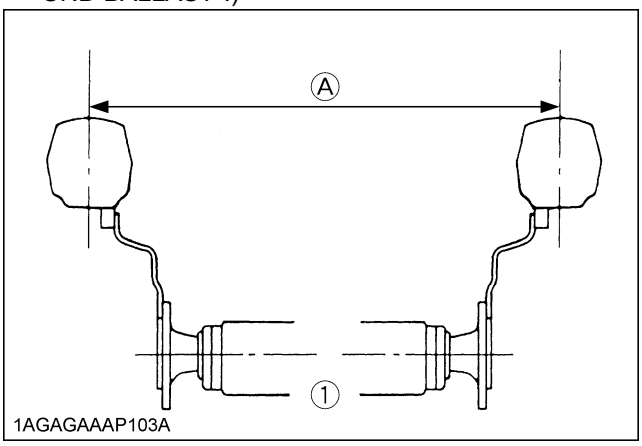
Ein vorsichtiger Umgang mit dem Traktor ist der beste Schutz gegen einen Unfall.

Vor Inbetriebnahme des Traktors die vorliegende Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen.

Alle Bediener müssen ungeachtet ihrer Erfahrung diese sowie weitere zugehörige Bedienungsanleitungen durchlesen, bevor der Traktor in Betrieb genommen oder ein Anbaugerät montiert wird. Der Besitzer ist dafür verantwortlich, dass alle Bediener in den sicheren Betrieb des Traktors eingewiesen werden.

1. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM START

1. Sich mit der Ausrüstung und deren Grenzwerten vertraut machen. Vor der Inbetriebnahme die gesamte Bedienungsanleitung durchlesen.
2. Beachten Sie unbedingt die bebilderten Sicherheitsaufkleber (Piktogramme) am Traktor!
3. Den Traktor bzw. das Anbaugerät nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten, Drogen oder in ermüdetem Zustand betreiben.
4. Bevor andere Personen den Traktor verwenden, diesen Personen die Funktionsweise des Traktors erläutern und sie dazu anhalten, die vorliegende Bedienungsanleitung zu lesen.
5. Bei Arbeiten am Traktor nie lose, zerrissene oder unförmige Kleidung tragen. Die Kleidung kann sich an beweglichen Teilen oder Betätigungselementen verfangen und so einen Unfall herbeiführen. Gegebenenfalls zusätzliche Sicherheitskleidung wie z. B. Schutzhelm, Sicherheitsstiefel oder -schuhe, Schutzbrille, Gehörschutz und Handschuhe tragen.
6. Das Mitfahren auf dem Traktor ist verboten. Der Bediener muss während des Betriebs auf dem Fahrersitz sitzen.
7. Bremsen, Kupplung, Gestängebolzen sowie andere mechanische Teile auf ordnungsgemäße Einstellung und auf Verschleiß prüfen. Verschlissene oder beschädigte Teile sofort austauschen. Alle Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen. (Weitere Einzelheiten sind im Abschnitt "WARTUNG" zu finden.)
8. Den Traktor in einem sauberen Zustand halten. Schmutz, Schmierfett und Abfälle können Brände verstärken und zu Verletzungen führen.
9. Nur Anbaugeräte verwenden, welche die technischen Daten im Abschnitt "MAXIMALWERTE FÜR ANBAUGERÄTE" dieses Handbuchs erfüllen oder von KUBOTA genehmigt wurden.
10. Die angemessenen Gegengewichte vorn oder hinten am Traktor anbringen, um die Gefahr eines Umkippens zu verringern. Bei Verwendung des Frontladers empfiehlt es sich, zur Verbesserung der Stabilität ein Anbaugerät oder Gewicht am Heckkraftheber anzubringen. Die Hinweise für den sicheren Betrieb in der Bedienungsanleitung des Anbaugerätes beachten.
11. Je enger die Spurweite, desto größer die Gefahr, dass der Traktor umkippt. Um die optimale Standsicherheit zu erzielen, die Räder auf die größtmögliche Spurweite für die entsprechende Anwendung einstellen. (Siehe den Abschnitt "REIFEN, RÄDER UND BALLAST".)



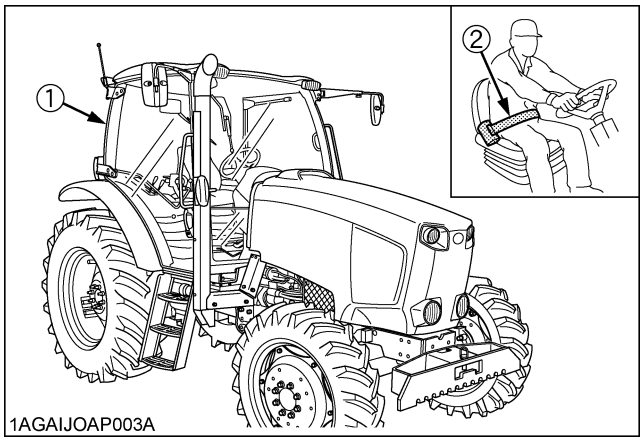
(1) Hinterräder *(A) "SPURWEITE"*

12. Bauliche Veränderungen des Traktors sind nicht zulässig. Eine nicht genehmigte Veränderung kann die Funktion des Traktors beeinflussen, was zu Verletzungen führen kann.

◆ KABINE, ROPS

1. KUBOTA empfiehlt die Verwendung einer Kabine oder eines Überrollschutzes sowie eines Sicherheitsgurts bei fast allen Anwendungen. Durch diese Kombination wird die Gefahr von schweren oder tödlichen Verletzungen verringert, sollte der Traktor umkippen. Bei Durchfahrten die Höhe der Kabine oder des Umsturzschutzes beachten, um Unfälle zu vermeiden.
2. Wird die Kabine oder der Überrollschutz aus irgendeinem Grunde gelockert oder entfernt, sicherstellen, dass alle Teile wieder richtig angebracht werden, bevor der Traktor in Betrieb genommen wird.
3. Elementare Bauteile des Kabinenrahmens oder des Umsturzbugels durfen niemals modifiziert werden, da durch Schweisen, Biegen, Bohren, Schleifen oder Schneiden die Struktur geschwacht werden konnte.
4. Eine beschädigte Kabine oder Überrollschutz-Struktur ersetzen und nicht reparieren oder überarbeiten.

5. Ist ein Strukturteil der Kabine oder des Überrollschutzes beschädigt, die gesamte Struktur beim örtlichen KUBOTA-Händler austauschen lassen.
6. Der Sicherheitsgurt muss immer angelegt werden, wenn der Traktor mit einer Kabine oder einem Überrollschutz ausgestattet ist.
   Der Sicherheitsgurt darf nicht angelegt werden, wenn der Traktor mit einem heruntergeklappten Überrollschutz ausgestattet, oder wenn kein Überrollschutz vorhanden ist. Der Sicherheitsgurt ist regelmäßig zu überprüfen und auszuwechseln, wenn er ausgefranst oder anderweitig beschädigt ist.



(1) KABINE
(2) Sicherheitsgurt

2. INBETRIEBNAHME

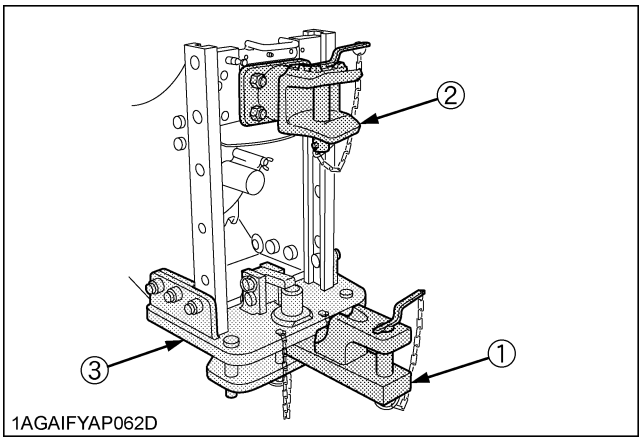
Die Sicherheit des Fahrers geht vor. Ein sicherer Betrieb, insbesondere im Hinblick auf ein mögliches Überrollen, setzt voraus, dass der Fahrer mit dem Gerät und der Arbeitsumgebung zum Zeitpunkt der Ausführung vertraut ist. Zu den verbotenen Nutzungsarten, die ein Überrollen hervorrufen können, zählt das Lenken des Fahrzeugs mit zu hoch liegenden Anbaugeräten, Lasten usw. Einige der bekannteren Gefahren werden in dieser Bedienungsanleitung als Beispiele aufgezeigt. Die tatsächliche Anzahl möglicher Risiken ist jedoch weit höher. Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, sich jegliche Bedingungen des Geräts bzw. der Umgebung zu vergegenwärtigen, die den sicheren Betrieb gefährden könnten.

◆ Anlassen

1. Stets auf dem Fahrersitz sitzen, wenn der Motor gestartet wird bzw. Hebel oder Bedienelemente betätigt werden. Den Sitz gemäß den Hinweisen im entsprechenden Abschnitt der Traktor-Bedienungsanleitung einstellen. Den Motor nie neben der Maschine stehend starten.
2. Bevor der Motor gestartet wird, sicherstellen, dass sich alle Hebel (einschließlich ZusatzgeräteBetätigungshebel) in der Neutralstellung befinden, die Feststellbremse angezogen ist und die Kupplung sowie die Zapfwelle ausgerückt oder ausgeschaltet (OFF) ist.
   Der Sicherheitsgurt ist anzulegen, wenn der Traktor mit einer Kabine oder einem festen Umsturzschutz (bzw. einem klappbaren Umsturzschutz in aufrechter, verriegelter Stellung) versehen ist.
3. Den Motor nicht durch Kurzschließen der Anlasserklemmen oder durch Überbrücken des Sicherheitsstartschalters starten. Wird der Anlasserschaltkreis bei eingelegtem Gang überbrückt, kann die Maschine starten und sich unkontrolliert vorwärts bewegen.
4. Den Motor nicht in unbelüfteten Räumen laufen lassen. Kohlenmonoxid ist farblos, geruchlos und tödlich.
5. Vor jeder Verwendung sich vergewissern, dass die Steuerelemente für die Fahrer-Anwesenheitskontrolle einwandfrei funktionieren. Die Sicherheitssysteme überprüfen. (Siehe "Motorstartsystem überprüfen" unter "ALLE 50 STUNDEN" im Abschnitt "WARTUNGSINTERVALLE".)
   Den Traktor nur dann benutzen, wenn diese Systeme einwandfrei funktionieren.

◆ Arbeiten

1. Ziehen Sie nur mit Hilfe der angebauten Anhängekupplungen. Niemals Zuglast an der Achse oder einem anderen Punkt anhängen mit Ausnahme des Zugpendels. Ein solches Vorgehen birgt ein hohes Risiko den Traktor zum Umsturz zu bringen - mit dem Risiko schwerer Verletzungen oder gar dem Todesfall.



(1) Zugpendel
(2) Hohe Anhängekupplung
(3) Zugzapfen

2. Zum Anhängen zapfwellengetriebener Anbaugeräte, Anhängekupplung in Zugposition bringen.
3. Geschleppte oder geschobene Lasten nur über die Anhängekupplungen anhängen.

4. Alle Schutzbleche und Schutzvorrichtungen an den entsprechenden Stellen belassen. Fehlende Teile ersetzen, beschädigte austauschen.
5. Nicht ruckartig anfahren. Beim Abbiegen auf unebenem Boden die Geschwindigkeit verringern, um ein Umkippen des Traktors zu vermeiden.
6. Keine Lenk- oder Wendemanöver mit eingeschalteter Hinterrad- oder Allraddifferenzialsperre versuchen; dies kann zu Unfällen oder Beschädigungen führen.
7. Nicht in der Nähe von Gräben, Löchern, Wällen oder anderen Bodenstrukturen fahren, die unter dem Gewicht des Traktors nachgeben könnten. Die Gefahr, dass der Traktor umkippt, ist auf lockerem oder nassem Boden erheblich höher. Durch hohes Gras können Hindernisse verdeckt sein; daher zuerst das Gebiet abschreiten und auf Hindernisse achten.
8. Stets den Fahrweg im Auge behalten. Auf Hindernisse achten und diese umfahren. An Reihenenden und in der Nähe von Bäumen oder anderen Hindernissen besonders aufmerksam sein.
9. Bei gemeinschaftlicher Arbeit stets die anderen Personen darüber informieren, was man zu tun beabsichtigt.
10. Niemals während der Fahrt auf den Traktor steigen oder von diesem absteigen.
11. Zum Betätigen von Hebeln oder Bedieneinrichtungen immer zuvor auf dem Fahrersitz Platz nehmen.
12. Die Bi-Speed-Funktion nur bei langsamer Fahrt ver wenden.
13. Die Bi-Speed-Funktion ermöglicht schnelles Wen den, daher sollten Sie sich mit deren Leistungsvermögen vertraut machen, bevor Sie in beengten Bereichen arbeiten.
14. Niemals zwischen Traktor und Anbaugerät oder gezogenem Gerät aufhalten, es sei denn, die Feststellbremse ist angezogen.

◆ Beifahrersitz (sofern vorhanden)

Der Beifahrersitz ermöglicht das Mitfahren einer Person mit dem nötigen Komfort und der erforderlichen Sicherheit.

1. Immer den Sicherheitsgurt anlegen und den Körper durch Festhalten am Haltegriff vorne am Kabinenrahmen stabilisieren.
2. Kinder dürfen den Beifahrersitz nicht benutzen.
3. Wenn der Beifahrersitz besetzt und der Traktor in Bewegung ist, muss die linke Tür immer verschlossen sein.
4. Mitfahrer dürfen nur auf dem ausgewiesenen Beifahrersitz mitfahren.

◆ Sicherheit von Kindern

Ist sich der Fahrer nicht der Gegenwart von Kindern bewusst, kann dies zu tragischen Unfällen führen. Kinder fühlen sich allgemein durch Maschinen und durch die von diesen Maschinen verrichteten Arbeiten angezogen.

1. Nie davon ausgehen, dass Kinder an einer Stelle stehen bleiben.
2. Kinder nicht in den Arbeitsbereich lassen und dafür sorgen, dass sie von einem Erwachsenen beaufsichtigt werden.
3. Wachsam sein und die Maschine abstellen, falls sich Kinder im Arbeitsbereich befinden.
4. Kinder nie auf der Maschine mitfahren lassen. Es gibt keinen sicheren Platz auf der Maschine, auf dem sie mitfahren können. Sie können herunterfallen und überfahren werden oder die Steuerung der Maschine behindern.
5. Nie zulassen, dass Kinder die Maschine bedienen, auch nicht unter Aufsicht von Erwachsenen.
6. Kinder nie auf der Maschine oder auf dem Anbaugerät spielen lassen.
7. Beim Rückwärtsfahren besonders aufmerksam sein. Nach hinten und nach unten schauen und sicherstellen, dass sich niemand in diesem Bereich befindet, bevor die Maschine bewegt wird.

◆ Fahren am Hang

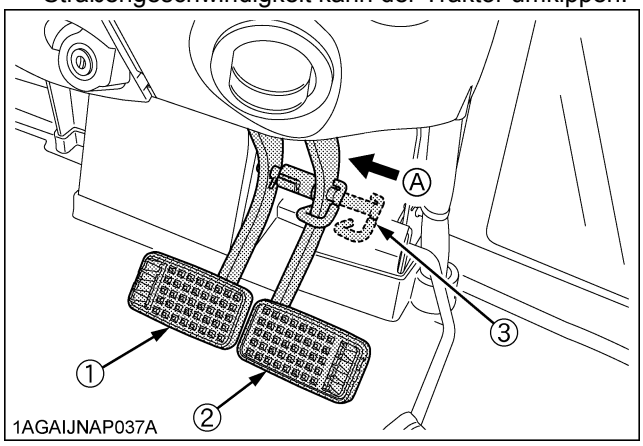
Hänge sind ein Hauptfaktor für Unfälle, bei denen der Fahrer die Kontrolle über den Traktor verliert und dieser umkippt, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. Hänge erfordern vom Fahrer besondere Aufmerksamkeit.

1. Um ein Umkippen des Traktors zu vermeiden, steile Steigungen stets rückwärts hochfahren. Kann eine Steigung nicht rückwärts oder nur mit Bedenken befahren werden, diese nicht befahren. Keine Hänge befahren, die für einen sicheren Betrieb zu steil sind.
2. Beim Herausfahren aus einem Graben sowie bei schlammigem Untergrund oder extremer Steigung besteht große Gefahr, dass der Traktor nach hinten umkippt. Unter diesen Bedingungen stets rückwärts fahren. Besondere Aufmerksamkeit ist bei Allradmodellen erforderlich, da deren erhöhte Traktion dem Fahrer ein trügerisches Gefühl im Hinblick auf die Stabilität des Traktors beim Befahren von Steigungen vermitteln kann.
3. Hänge stets langsam und gleichmäßig befahren. Keine plötzlichen Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen vornehmen; nicht abrupt bremsen oder das Lenkrad ruckartig bewegen.
4. Beim Fahren am Hang möglichst nicht auskuppeln oder schalten. Wird auf einer Steigung die Kupplung ausgerückt oder in den Leerlauf geschaltet, kann dies zum Verlust der Kontrolle über den Traktor führen.
5. Besondere Aufmerksamkeit ist dem Gewicht und der Lage von Anbaugerät und Ladung zu widmen, da die Stabilität des Traktors hiervon abhängt.
6. Um die Stabilität auf einer Steigung zu verbessern, die größtmögliche Spurweite einstellen (Siehe den Abschnitt "REIFEN, RÄDER UND BALLAST").
   Die Empfehlungen für den korrekten Ballast befolgen.
7. Um freies Rollen zu vermeiden:
   - Am Berg die Wendeschaltung nicht betatigen ohne zu bremsen

- Komplett stoppen mit Benutzung von Bremse und Kupplung und dann erst die Wendeschaltung betatigen
- Neustart erst nach Betatigung der Wendeschaltung durch Freigabe des Kupplungspedals

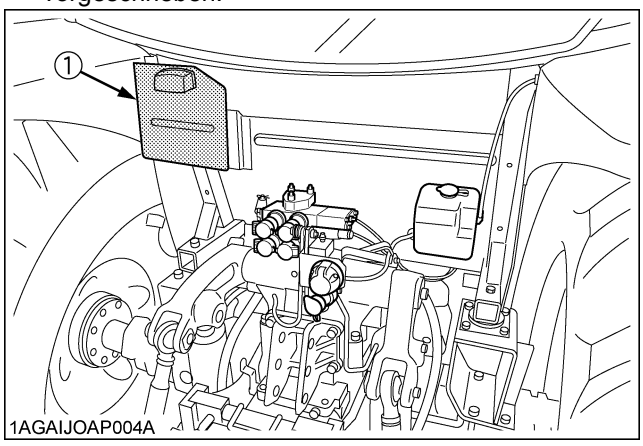
◆ **Straßenfahrt mit dem Traktor**

1. Die beiden Bremspedale starr miteinander verbinden, um ein geradliniges Anhalten sicherzustellen. Durch ungleichmäßiges Bremsen bei Straßengeschwindigkeit kann der Traktor umkippen.



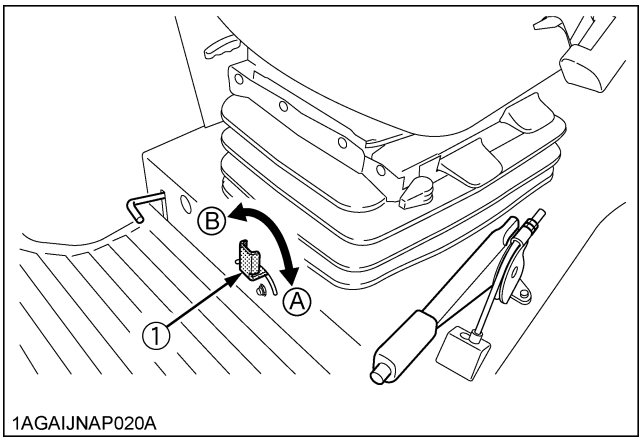
(1) Bremspedal (links)
(2) Bremspedal (rechts)
(3) Bremspedalverbindung
(A) "FAHREN AUF DER STRASSE"

2. Die Zuschaltung der Vorderräder überprüfen. Die Bremscharakteristika von Zweirad- und Vierradantrieb sind unterschiedlich. Vergegenwärtigen Sie sich den Unterschied, und handeln Sie entsprechend vorsichtig.
3. Den Traktor vor dem Abbiegen stets abbremsen. Durch Abbiegen bei hohen Geschwindigkeiten kann der Traktor umkippen.
4. Alle örtlichen Verkehrs- und Sicherheitsvorschriften beachten.
   Polizeiliches Kennzeichen anbringen, sofern vorgeschrieben.



(1) Träger für polizeiliches Kennzeichen

5. Die Scheinwerfer einschalten. Kommt ein anderes Fahrzeug entgegen, abblenden.
6. Nur bei solchen Geschwindigkeiten fahren, bei denen das Fahrzeug stets kontrolliert werden kann.
7. Beim Fahren mit Straßengeschwindigkeit nie die Differenzialsperre einlegen. Der Traktor kann außer Kontrolle geraten.
8. Abrupte Lenkbewegungen vermeiden, da dies zu einem gefährlichen Verlust der Stabilität führen kann. Das Risiko ist besonders groß, wenn der Traktor mit Straßengeschwindigkeit fährt.
9. Auf öffentlicher Straße Zapfwelle ausschalten und den Heckkraftheber in der angehobenen Stellung verriegeln.
10. Den Absenkverriegelungshebel des Anbaugeräts auf die "LOCK"-Position stellen, um das Anbaugerät in der angehobenen Position zu fixieren.



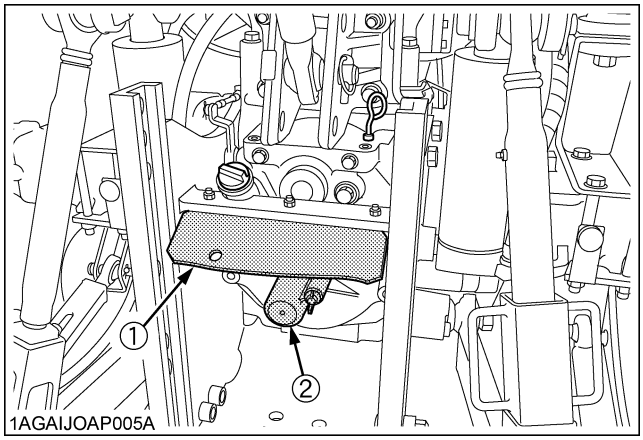
(1) Absenkverriegelungshebel der Dreipunkt-Anhängekupplung
(A) "VERRIEGELT"
(B) "ENTRIEGELN"

3. DEN TRAKTOR ABSTELLEN

1. Die Zapfwelle ausrücken, alle Anbaugeräte auf den Boden absenken, alle Steuerhebel in die Neutralste lung bringen, die Feststellbremse betätigen, den Motor abstellen und den Schlüssel abziehen. Durch bloßes Einlegen eines Gangs bei abgestelltem Motor lässt sich ein Abrollen des Traktor nicht immer verhindern.
2. Vor dem Absteigen sicherstellen, dass der Traktor vollständig zum Stillstand gekommen ist.
3. Das Parken auf steil abfallendem Untergrund ist zu vermeiden. Die Maschine auf einer möglichst festen und ebenen Fläche (ansonsten quer zum Hang) abstellen und die Räder mit Keilen unterlegen. Bei Nichtbeachtung dieser Warnung könnte der Traktor in Bewegung geraten, was zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen könnte.

4. BETRIEB DER ZAPFWELLE

1. Vor dem Absteigen vom Traktor, dem Ankoppeln, Abkoppeln, Einstellen, Reinigen oder Warten jeglicher von der Zapfwelle angetriebenen Ausrüstung warten, bis alle sich bewegenden Komponenten vollständig stillstehen.
2. Die Zapfwellenabdeckung nie entfernen. Die Zapfwellenkappe wieder aufsetzen, wenn die Welle nicht benutzt wird.

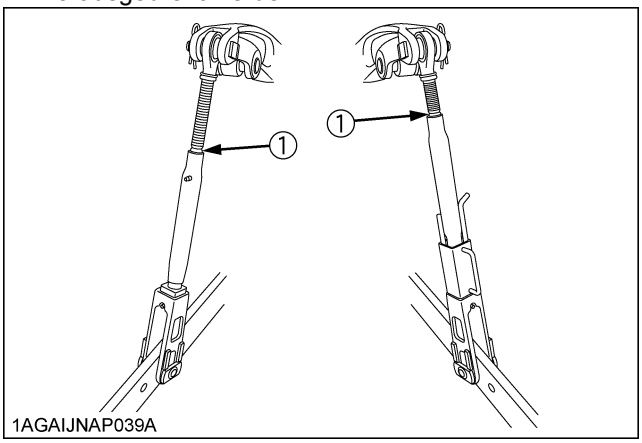


(1) Zapfwellenabdeckung
(2) Zapfwellenkappe

3. Bevor ein von der Zapfwelle angetriebenes Gerät angebaut wird, die Bedienungsanleitung des Herstellers durchlesen und die Sicherheitsaufkleber beachten.
   Die angegebene Zapfwellendrehzahl vorwählen.
4. Wird ein stationäres Gerät über die Zapfwelle betrieben, stets die Feststellbremse des Traktors arretieren und Unterlegkeile hinter und vor die Hinterräder legen. Keine rotierenden Teile berühren. Nie über rotierende Teile steigen.

5. VERWENDEN DES HECKKRAFTHEBERS

1. Den Heckkraftheber nur für Ausrüstung verwenden, die hierfür konstruiert wurde.
2. Wird ein am Heckkraftheber montiertes Anbaugerät verwendet, sicherstellen, dass die entsprechenden Gegengewichte vorn am Traktor angebracht sind.
3. Verhinderung von Verletzungen durch Abreißen:
   Die Stange darf nur bis zur Nut am Gewinde herausgedreht werden.



(1) Nut

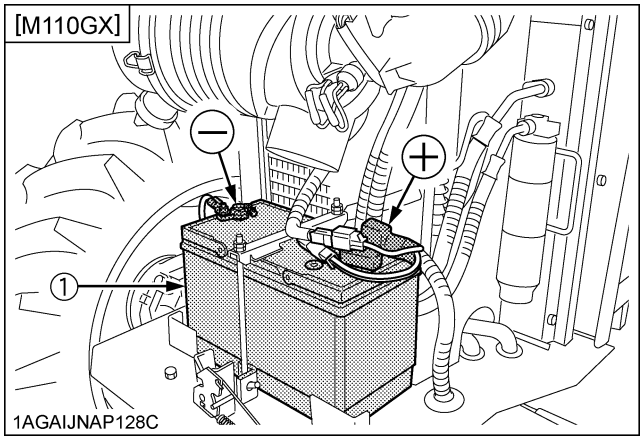
4. Den Schalter/Hebel [ANHEBEN-ABSENKEN] nur auf Äckern verwenden. In allen anderen Fällen ist für die Bewegung des Anbaugeräts der Hydraulikhebel zu verwenden.

6. BEI DER WARTUNG

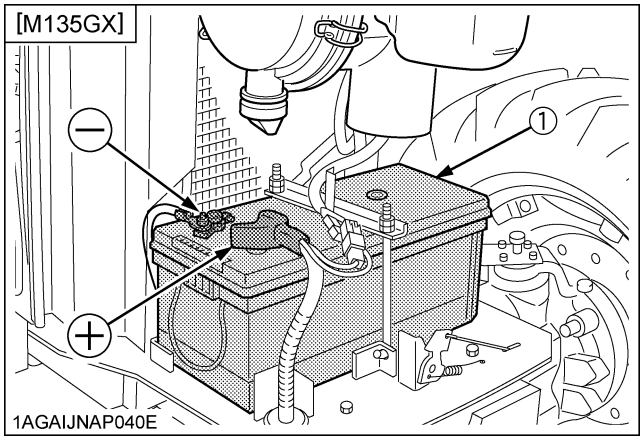
Bevor der Traktor gewartet wird, diesen auf eine feste und ebene Fläche abstellen, die Feststellbremse betätigen, alle Anbaugeräte auf den Boden absenken, den Schalthebel in die Leerlaufstellung bringen, den Motor abstellen und den Schlüssel abziehen.

1. Den Traktor abkühlen lassen, bevor Arbeiten am oder neben dem Motor, Schalldämpfer, Kühler usw. durchgeführt werden.
2. Den Kühlerverschlussdeckel nicht abnehmen, solange die Kühlflüssigkeit heiß ist. Ist die Kühlflüssigkeit abgekühlt, den Kühlerverschlussdeckel langsam bis zum ersten Anschlag drehen und warten, bis überschüssiger Druck entwichen ist, bevor der Verschlussdeckel vollständig abgenommen wird. Verfügt der Traktor über einen Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälter, Kühlflüssigkeit oder Wasser in den Behälter geben und nicht in den Kühler. (Siehe "Prüfen des Kühlflüssigkeitsstands" unter "TÄGLICHE PRÜFUNGEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)
3. Vor dem Auftanken den Motor stets abstellen. Keinen Treibstoff verspritzen und nicht überfüllen.
4. Bei Arbeiten in der Nähe der Batterie oder beim Auftanken nicht rauchen. Funken oder Flammen von der Batterie und vom Kraftstofftank fernhalten. Die Batterie kann explodieren, da sie besonders beim Aufladen Wasserstoff und Sauerstoff abgibt.

5. Bevor ein Fahrzeug mit leerer Batterie mit einem Starthilfekabel gestartet wird, alle Anweisungen durchlesen und befolgen. (Siehe "STARTEN MIT STARTHILFEKABEL" im Abschnitt "MOTORBETRIEB".)
6. Stets einen Erste-Hilfe-Kasten sowie einen Feuerlöscher bereithalten.
7. Das Massekabel der Batterie abklemmen, bevor Arbeiten an oder in der Nähe von elektrischen Komponenten durchgeführt werden.
8. Um zu vermeiden, dass die Batterie explodiert, keine nachfüllbare Batterie verwenden oder aufladen, wenn sich der Flüssigkeitsstand unter der unteren Markierung befindet. Den Flüssigkeitsstand regelmäßig überprüfen und bei Bedarf destilliertes Wasser nachfüllen, so dass der Flüssigkeitsstand zwischen den OBEREN und UNTEREN Markierungen liegt.
9. Um Funkenbildung durch einen unbeabsichtigten Kurzschluss zu vermeiden, stets zuerst das Massekabel (-) der Batterie abnehmen und zuletzt anschließen.

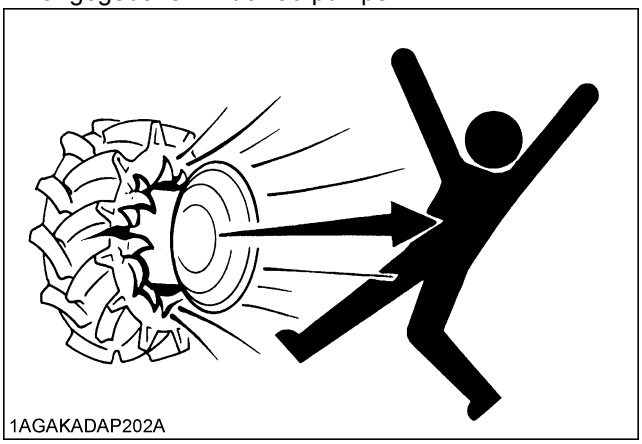


(1) Batterie



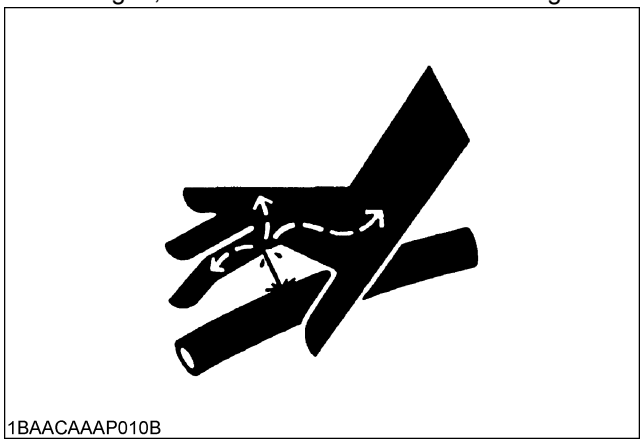
(1) Batterie

10. Nicht versuchen, einen Reifen auf eine Felge zu ziehen. Diese Arbeit darf nur von einer hierfür qualifizierten Person mit der entsprechenden Ausrüstung durchgeführt werden.
11. Stets auf den richtigen Reifendruck achten. Reifen nicht über den in der Bedienungsanleitung angegebenen Druck aufpumpen.

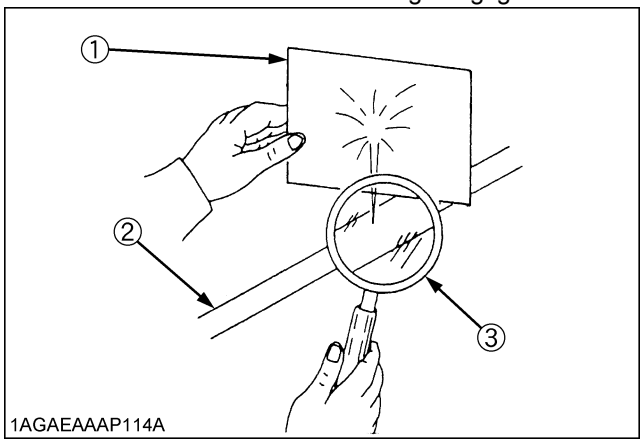


12. Den Traktor sicher aufbocken, wenn entweder Reifen gewechselt werden oder die Spurweite eingestellt wird.
13. Sicherstellen, dass die Radschrauben mit dem angegebenen Anzugsmoment festgezogen wurden.
14. Wird der Traktor zum Prüfen, Warten oder Reparieren an der Hinterachse aufgebockt, den Motor abstellen und das Batteriemassekabel abklemmen, damit die Maschine nicht durch das Allradbremssystem in Bewegung gesetzt wird.
15. Keine Arbeiten unter hydraulisch gestützten Geräten durchführen. Diese können sich plötzlich absenken oder unbeabsichtigt abgesenkt werden. Bei Wartungs- oder Einstellarbeiten unter dem Traktor oder anderen Maschinenteilen sind diese vorher mit geeigneten Abstützungen zu versehen.

16. Austretendes Hydrauliköl kann aufgrund des extrem hohen Drucks die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Bevor Hydraulikleitungen abgenommen werden, sicherstellen, dass der gesamte Restdruck abgelassen wurde. Bevor Druck auf das Hydrauliksystem aufgebracht wird, sicherstellen, dass alle Verbindungen dicht und alle Leitungen, Rohre und Schläuche unbeschädigt sind.


1BAACAAAP010B

17. Hydrauliköl kann aus kleinsten Löchern austreten und ist u. U. mit bloßem Auge nicht sichtbar. Nicht mit den Händen nach Lecks suchen, sondern ein Stück Pappe oder ein Holzstück verwenden. Die Verwendung einer Schutzbrille oder eines anderen Augenschutzes wird dringend empfohlen. Ist es zu einer Verletzung durch austretendes Öl gekommen, sofort einen Arzt aufsuchen. Es besteht akute Vergiftungsgefahr!



1AGAEAAAP114A

(1) Pappstück
(2) Hydraulikleitung
(3) Lupe

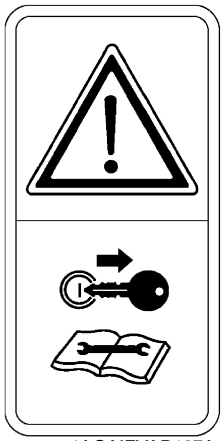
18. Das Hochdruck-Einspritzsystem niemals offnen. Austretender Kraftstoff aus unter Druck stehenden Leitungen kann schwere Verletzungen verursachen. Kraftstoffleitungen, Sensoren oder andere Komponenten zwischen Einspritzpumpe und Einspritzdusen durfen bei Motoren mit Hochdruck-CommonRail-Einspritzsystem niemals gelost oder repariert werden.
19. Sollte es notwendig sein den Computer, den Kabelbaum oder diverse Stecker zu prufen oder zu reparieren, mus der Zundschlussel auf "OFF" gedreht werden damit keine Hochspannung anliegt.
20. Beim Regenerieren des Dieselpartikelfilters (im Folgenden "DPF" genannt) erreichen die Abgase und die Teile des Abgasfilters Temperaturen, die zu schweren Verbrennungen oder zum Entzünden bzw. Schmelzen von Gegenständen führen können.
21. Den Traktor von Personen, Tieren und Material fern halten, um Verletzungen bzw. Schäden durch die heißen Abgase zu vermeiden.
22. Zur Vermeidung von Bränden den DPF-Schalldämpfer und umgebende Teile frei von entzündlichen Stoffen halten und stets in sauberem Zustand halten.
23. Während der Regenerierung können weiße Abgase sichtbar sein. Die Regenerierung darf nur in gut belüfteter Umgebung erfolgen.
24. Den Traktor während der Regenerierung nicht verlassen.
25. Abfallprodukte wie Altöl, Kraftstoff, Hydraulikflüssigkeit und Batterien können der Umwelt, Menschen, Haustieren und Wildtieren schaden. Bitte immer fachgerecht entsorgen.
    Wenden Sie sich an Ihr Recycling-Center oder Ihren KUBOTA-Händler vor Ort, um zu erfahren, wie Abfallprodukte zu recyceln bzw. zu entsorgen sind.
26. Vor der Instandsetzung eines Traktors mit Frontfederung die Maschine auf die niedrigste Position absenken.
27. Der Hydraulikkreis der Frontfederung steht auch nach dem Abstellen des Motors unter hohem Druck. Die Rohre bzw. Schläuche nicht abschrauben; ansonsten könnten Sie durch das Öl aus dem Hochdruckkreis verletzt werden. Sind Rohre bzw. Schläuche verschlissen oder beschädigt, wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler zwecks Wartung.

7. BEBILDERTE SICHERHEITSAUFKLEBER (PIKTOGRAMME)

Die verschiedentlich angebrachten Piktogramme sollten Personen vor möglichen Gefahren warnen. Die Gefahr wird bildlich innerhalb eines Warndreieckes oder anhand eines einzelnen Warnsymbols gezeigt. Das daneben angeführte Bild gibt Instruktionen und Informationen zur Vermeidung der Gefahr.

(1) Code Nr. 3P903-9883-1

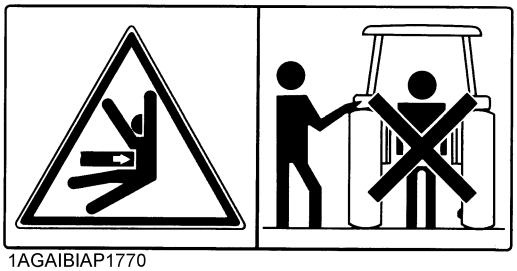
Gefährliche Hochspannung.
Ist eine Überprüfung oder Reparatur von Computer, Kabelbaum oder Steckverbindern erforderlich, zuerst den Anlassschalter in Stellung STOP schalten.



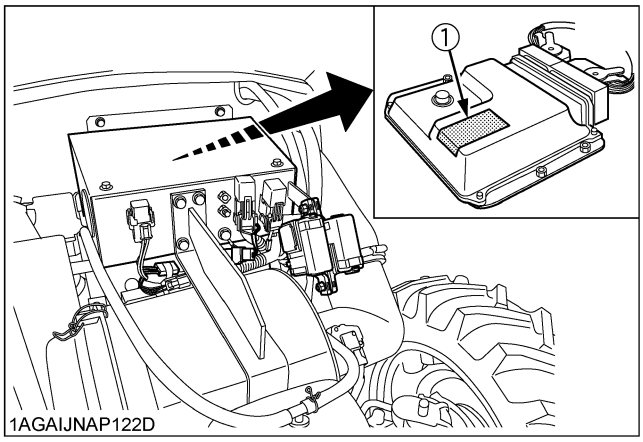
1AGAIFYAP127A

(2) Code Nr. 3F240-9819-1

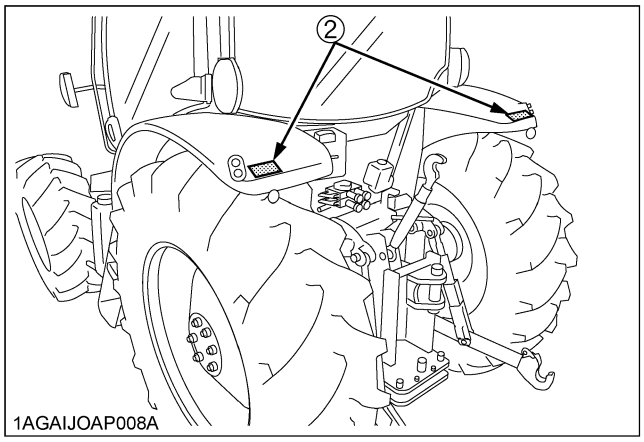
Sich niemals neben dem Anbaugerät oder zwischen Anbaugerät und Traktor aufhalten wenn der Fernbedienungsschalter betätigt wird.



1AGAIBIAP1770



1AGAIJNAP122D



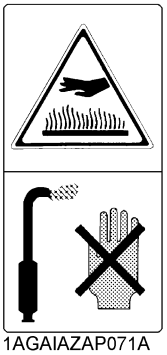
1AGAIJOAP008A

1AGAIJOAP059F

(1) Code Nr. TA040-4957-1
Bei laufendem Motor keine Sicherheitsabdeckungen öffnen oder entfernen.

1AGAIAZAP110A

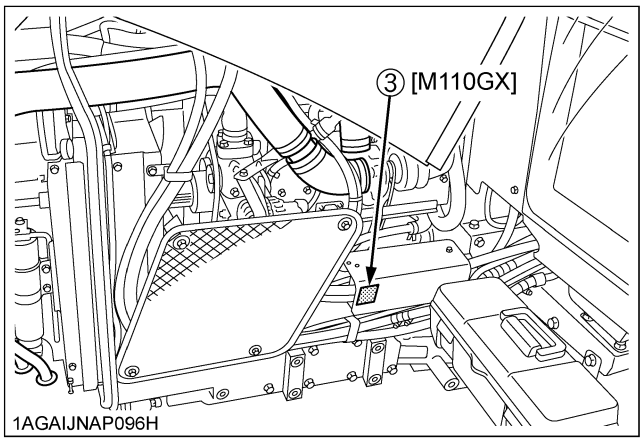
(2) Code Nr. 3N300-4958-1
Keine heißen Teile berühren.



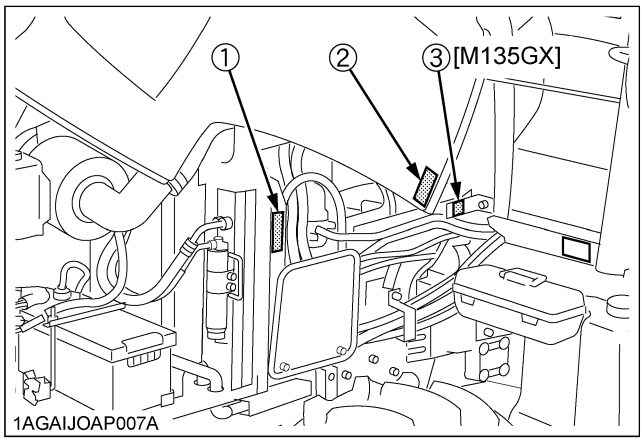
1AGAIAZAP071A

(3) Code Nr. 3N600-4958-1
Keine heißen Flächen wie Förderpumpe usw. berühren.

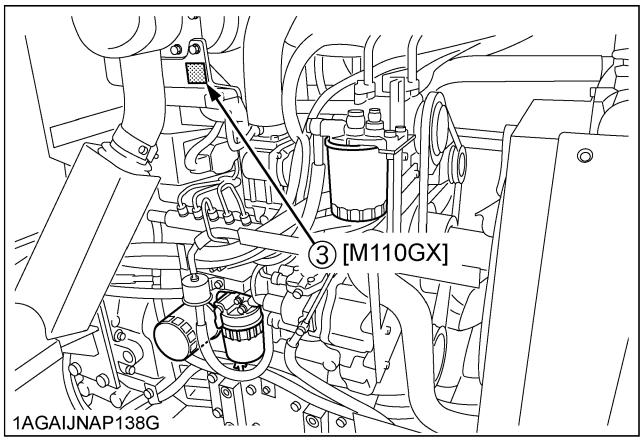
1AGAIDXAP073A



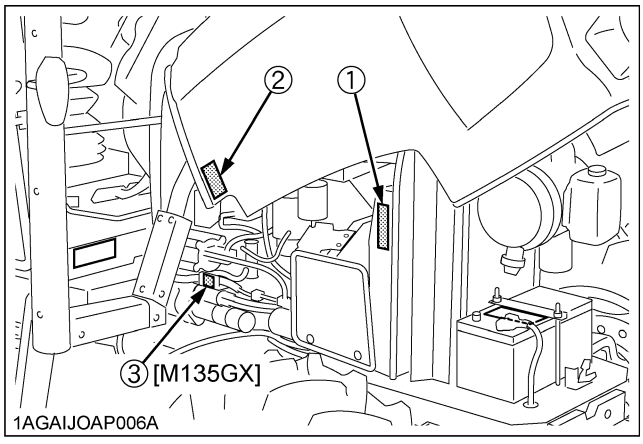
1AGAIJNAP096H



1AGAIJOAP007A



1AGAIJNAP138G

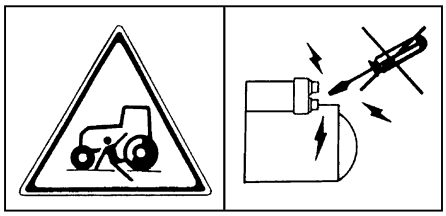


1AGAIJOAP006A

1AGAIJOAP055F

(1) Code Nr. K3512-4718-1

Den Motr nur vom Fahrersitz aus anlassen.

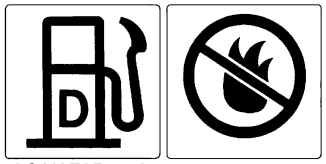


1BDABANAP083B

(2) Code Nr. TA040-4956-2

Nur Diesel-Kraftstoff.

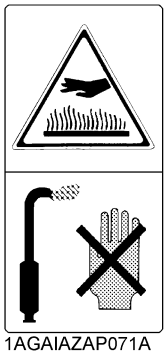
Kein Feuer.



1AGAIAZAP118A

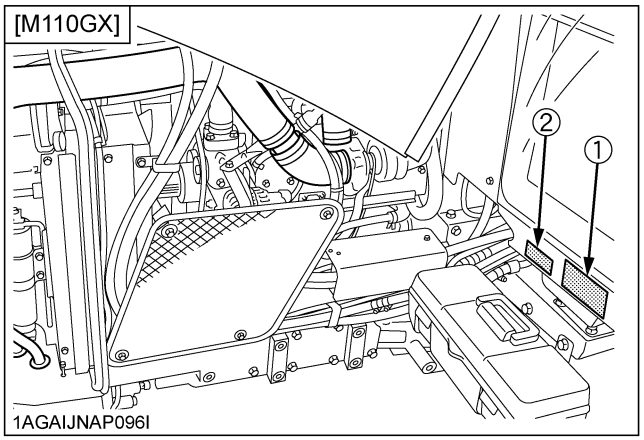
(3) Code Nr. 32310-4958-1

Keine heißen Teile berühren.



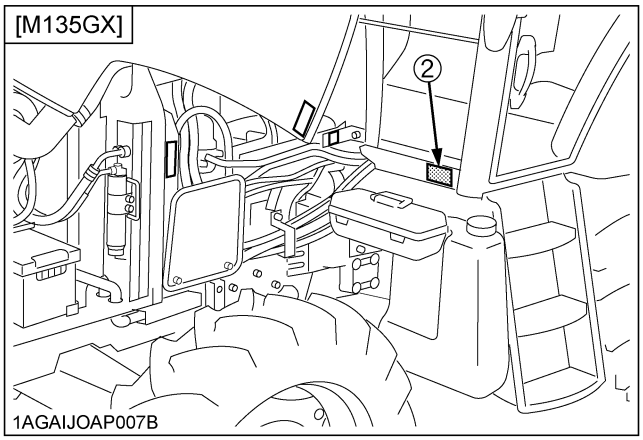
1AGAIAZAP071A

[M110GX]



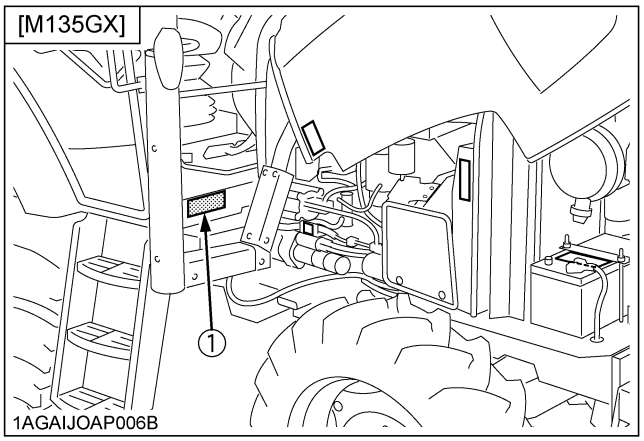
1AGAIJNAP096I

[M135GX]

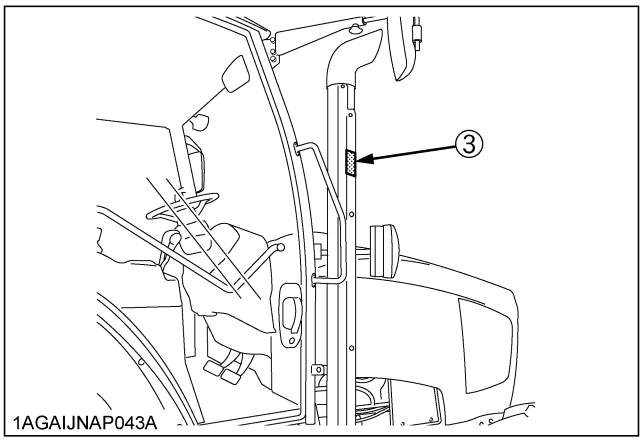


1AGAIJOAP007B

[M135GX]



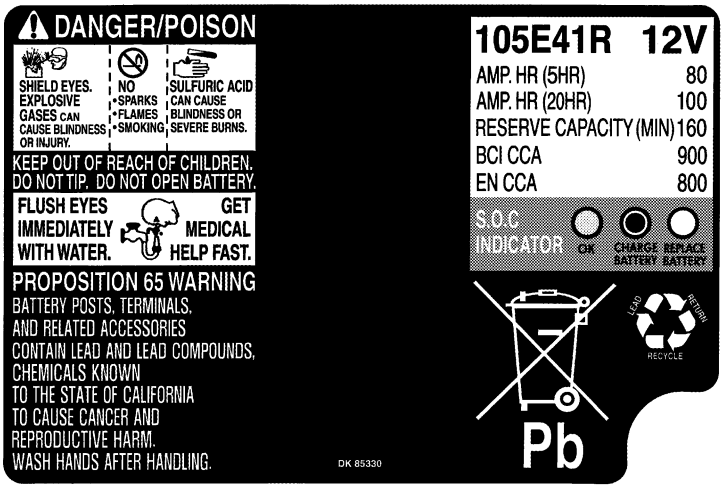
1AGAIJOAP006B



1AGAIJNAP043A

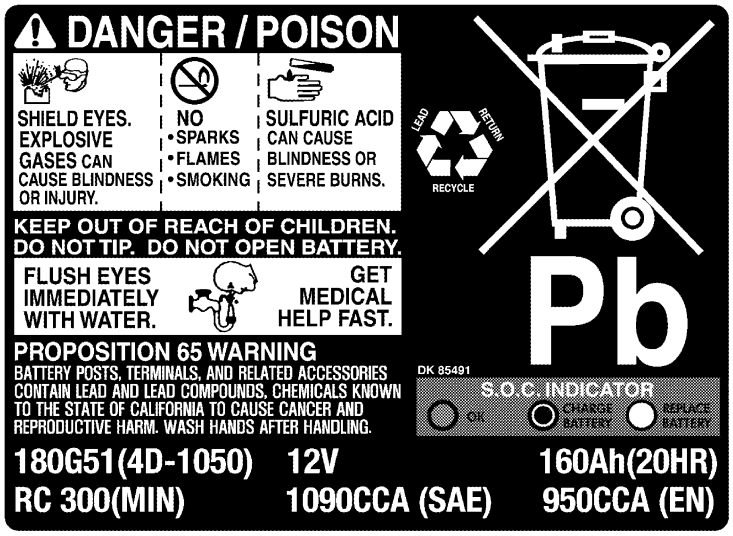
1AGAIJOAP056F

(1) Code Nr. 3Y205-9892-1


DANGER/POISON
SHIELD EYES. EXPLOSIVE GASES CAN CAUSE BLINDNESS OR INJURY.
NO •SPARKS •FLAMES •SMOKING
SULFURIC ACID CAN CAUSE BLINDNESS OR SEVERE BURNS.
KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DO NOT TIP. DO NOT OPEN BATTERY.
FLUSH EYES IMMEDIATELY WITH WATER.
GET MEDICAL HELP FAST.
PROPOSITION 65 WARNING
BATTERY POSTS, TERMINALS, AND RELATED ACCESSORIES CONTAIN LEAD AND LEAD COMPOUNDS, CHEMICALS KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER AND REPRODUCTIVE HARM. WASH HANDS AFTER HANDLING.
DK 85330
105E41R 12V
AMP. HR (5HR) 80
AMP. HR (20HR) 100
RESERVE CAPACITY (MIN) 160
BCI CCA 900
EN CCA 800
S.O.C INDICATOR
OK
CHARGE BATTERY
REPLACE BATTERY
LEAD RETURN
RECYCLE
Pb

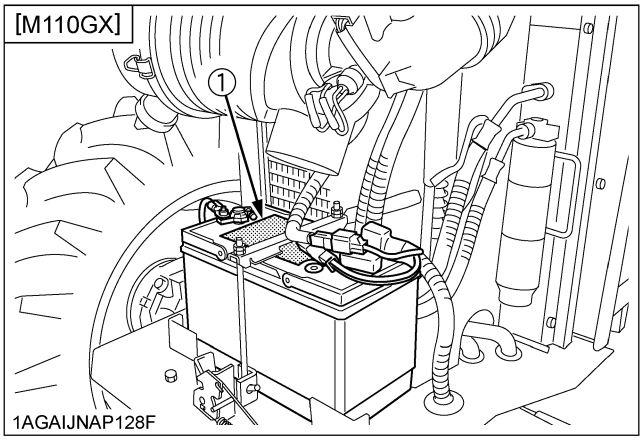
1AGAIJHAP083A

(2) Code Nr. 3P903-9892-3


DANGER / POISON
SHIELD EYES. EXPLOSIVE GASES CAN CAUSE BLINDNESS OR INJURY.
NO •SPARKS •FLAMES •SMOKING
SULFURIC ACID CAN CAUSE BLINDNESS OR SEVERE BURNS.
KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DO NOT TIP. DO NOT OPEN BATTERY.
FLUSH EYES IMMEDIATELY WITH WATER.
GET MEDICAL HELP FAST.
PROPOSITION 65 WARNING
BATTERY POSTS, TERMINALS, AND RELATED ACCESSORIES CONTAIN LEAD AND LEAD COMPOUNDS, CHEMICALS KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER AND REPRODUCTIVE HARM. WASH HANDS AFTER HANDLING.
LEAD RETURN
RECYCLE
Pb
DK 85491
S.O.C. INDICATOR
OK
CHARGE BATTERY
REPLACE BATTERY
180G51(4D-1050) 12V 160Ah(20HR)
RC 300(MIN) 1090CCA (SAE) 950CCA (EN)

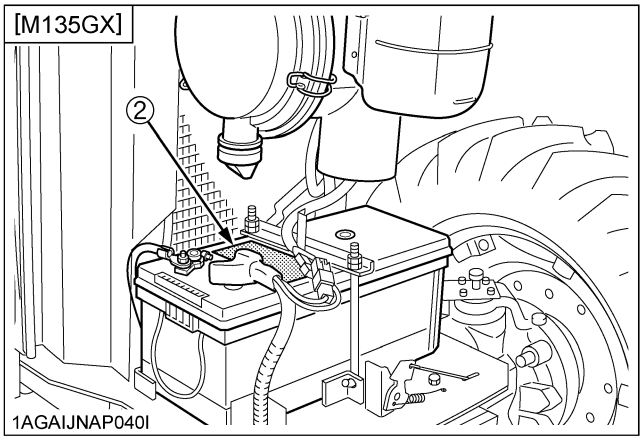
1AGAIJNAP148A

[M110GX]



1AGAIJNAP128F

[M135GX]



1AGAIJNAP040I

1AGAIJOAP058F

(1) Code Nr. 3P903-9837-1

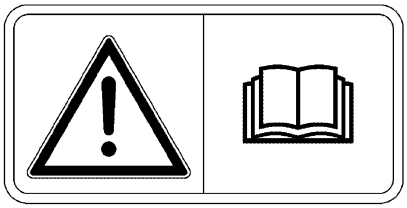
VORSICHT – GEFAHR!

- Schutzbrille tragen. Explosive Gase können zum Erblinden und zu anderen Verletzungen führen.
- Rauchen, Feuer und offenes Licht verboten!
- Schwefelsäure kann zum Erblinden und zu schweren Verätzungen führen.

VON KINDERN FERNHALTEN.
NICHT KIPPEN. BATTERIE NICHT ÖFFNEN.

- Bei Augenkontakt sofort gründlich mit Wasser spülen.
- Sofort einen Arzt aufsuchen.

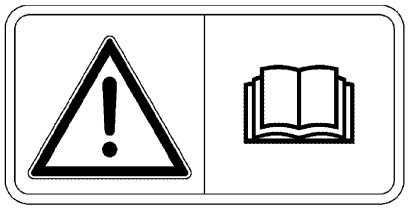
HÄNDE NACH DEM ARBEITSGANG WASCHEN



1AGAIFYAP126A

(2) Code Nr. 3P903-9837-1

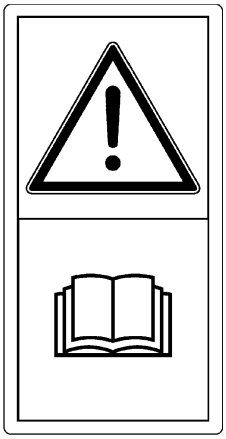
KÄLTEMITTEL STEHT UNTER HOHEM DRUCK
Falsche Wartungsmethoden können zu Verletzungen führen.
Diese Klimaanlage darf nur von Ihrem Händler oder einem anderen anerkannten Wartungsdienst gewartet werden.
Nähere Einzelheiten finden Sie im Werkstatthandbuch.



1AGAIFYAP126A

(3) Code Nr. TD179-3491-1

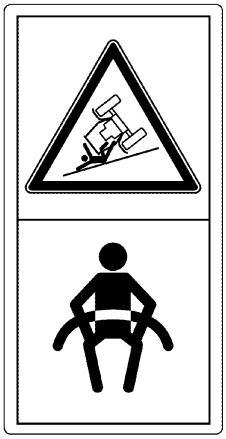
Die Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, bevor das Fahrzeug verwendet wird. Beim Betrieb alle Anweisungen und Sicherheitshinweise beachten.



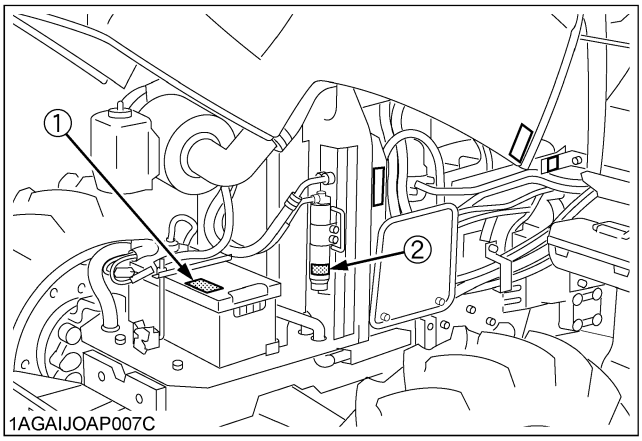
1AGAWAEAP088A

(4) Code Nr. 3P903-4902-1

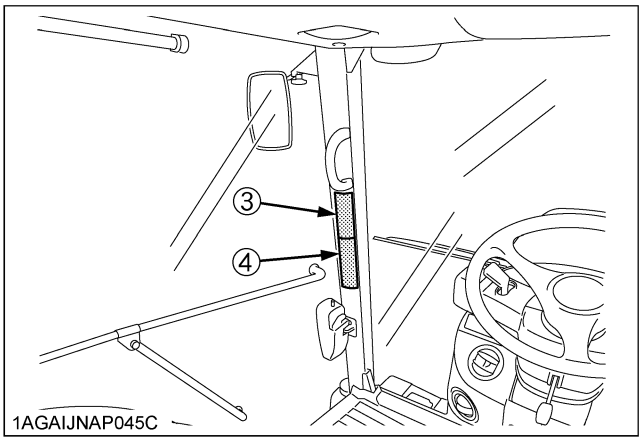
Der Sicherheitsgurt muss angelegt werden.



1AGAIFYAP086A



1AGAIJOAP007C



1AGAIJNAP045C

1AGAIJOAP057F

8. BEACHTEN SIE DIE BEBILDERTEN SICHERHEITSAUFKLEBER

1. Sicherheitsaufkleber sauber und frei von Schmutz halten.
2. Sicherheitsaufkleber mittels Wasser und Seife reinigen und mit einem weichen Lappen trocknen.
3. Fehlende oder beschädigte Sicherheitsaufkleber durch neue Aufkleber von Ihrem KUBOTA Händler ersetzen.
4. Sollte ein Bauteil mit Sicherheitsaufkleber(n) durch ein neues Bauteil ersetzt worden sein, so stellen Sie bitte sicher, daß der (die) Sicherheitsaufkleber an gleicher Stelle wie zuvor wieder angebracht werden.
5. Neue Sicherheitsaufkleber auf sauberen Untergrund aufkleben und dabei entstehende Blasen an den äußeren Rand drücken.

INANSPRUCHNAHME DES HÄNDLERKUNDEN-DIENSTES

Ihr KUBOTA-Händler ist jederzeit darum bemüht, dass Ihr Traktor Ihnen immer das Optimum seiner Leistung bietet. Nachdem Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchgelesen haben, werden Sie feststellen, dass Sie einige der regelmäßigen Wartungsarbeiten selbst durchführen können.
Für die Bestellung von Ersatzteilen oder für den Kundendienst setzen Sie sich bitte jedoch mit Ihrem KUBOTA-Händler in Verbindung.
Für die Bestellung von Ersatzteilen benötigt Ihr KUBOTA-Händler die Kabine / Überrollschutz- und die Motornummer des Traktors.
Stellen Sie diese Nummern am besten gleich fest und tragen Sie diese in die dafür vorgesehenen Spalten ein.
Vielen Dank.

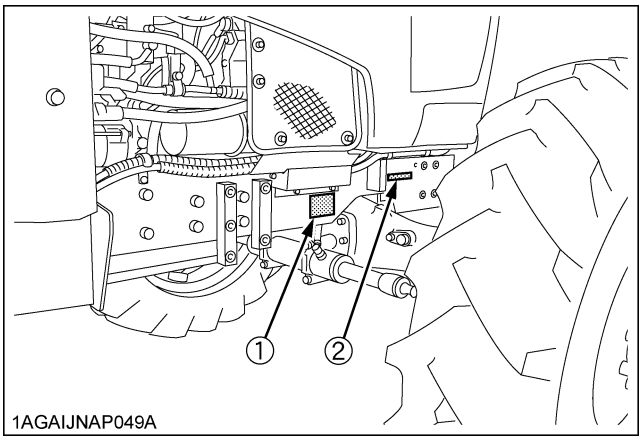
	Typ	Seriennummer
Traktor		
Kabine / Überrollschutz		
Motor		
Kaufdatum		
Name des Händlers		
(Ist vom Käufer auszufüllen)		

◆ Gewährleistung

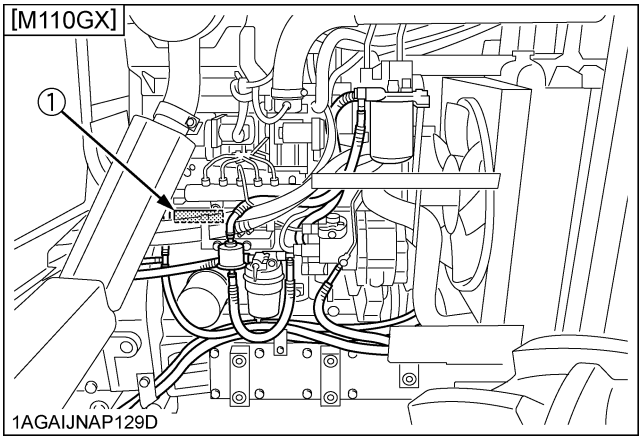
Für diesen Traktor gelten die Garantiebedingungen der KUBOTA Limited Express Warranty. Eine Kopie davon erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler. Ein Anspruch auf Garantieleistungen ist jedoch nicht gegeben, wenn die Anweisungen in der Bedienungsanleitung nicht beachtet wurden, auch wenn der Gewährleistungszeitraum noch nicht abgelaufen ist.

◆ Entsorgung des Traktors und zugehörige Maßnahmen

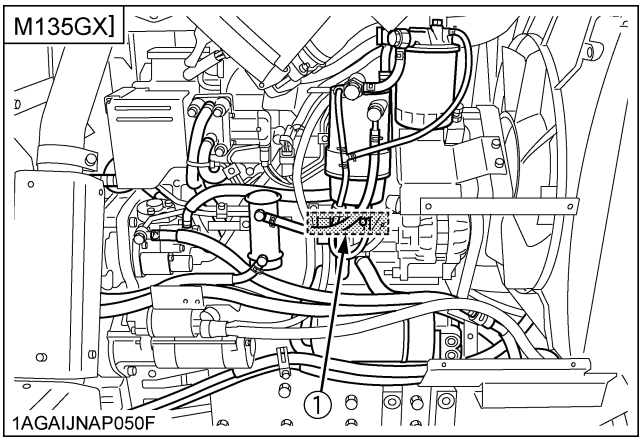
Bei der Außerbetriebnahme des Traktors sind die jeweiligen Bestimmungen und Regularien des Landes zu beachten, in dem die Entsorgung erfolgen soll. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler.



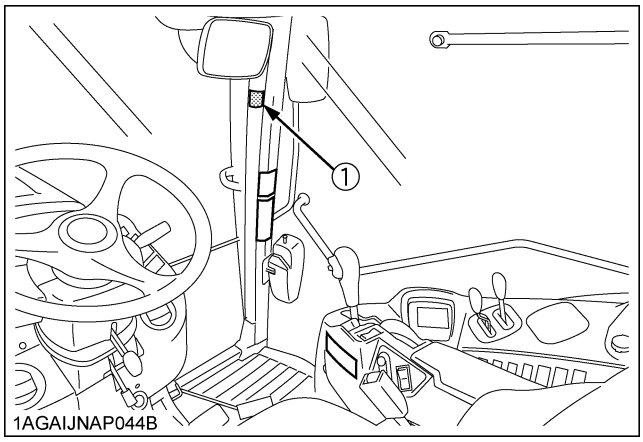
(1) Typenschild des Traktors
(2) Seriennummer des Traktors



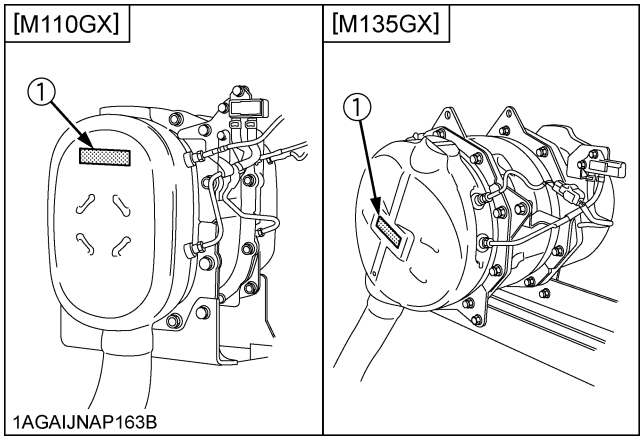
(1) Seriennummer des Motors



(1) Seriennummer Motor



(1) Typenschild, Kabine (Seriennummer der Kabine)



(1) DPF-Seriennummer

TECHNISCHE DATEN

DATENTABELLE

Modell				M110GX	M135GX
				4WD	
Motor	Modell			V3800-CR-TIE4	V6108-CR-TIE4
	Typ			Wassergekühlter Viertakt-Dieselmotor, Direkteinspritzung mit Common-Rail-System, Turbolader, Zwischenkühler und DPF	
	Anzahl der Zylinder			4	
	Hubraum insgesamt		cm^3	3769	6124
	Bohrung und Hub		mm	100 x 120	118 x 140
	Leistung nach ECE R24 *1		kW(PS)	80,5 (109,5)	99,3 (135)
	Leistung Zapfwelle *1 (laut Werksangaben)		kW(PS)/U/min	71,6 (96) / 2200	84,3 (115) / 2200
	Maximales Drehmoment		N-m/U/min	370 / 1500	567 / 1200
	Batteriekapazität			12V, 100Ah an 20 Std, 800CCA (EN)	12V, 160Ah an 20 Std, 950CCA (EN)
	Fassungsvermögen des Kraftstofftanks		L	190	
	Motorölfüllmenge		L	10,5	14,6
	Kühlflüssigkeitsfüllmenge		L	9,6	14,6
Abmessungen	Gesamtlänge		mm	4245	4400
	Gesamtbreite (minimale Spurweite)		mm	2130	2125
	Gesamthöhe		mm	2830	2885
	Radstand		mm	2435	2690 <2680>
	Spurweite	Vorn	mm	1565 bis 1675	1720 bis 1765
		Hinten	mm	1555 bis 1860	1605 bis 1810
	Bodenfreiheit		mm	495	565
Gewicht			kg	3990	4560 <4780>
Fahrfunktion	Standard-Reifengröße	Vorderradreifen		340/85R24	420/70R24
		Hinterradreifen		460/85R34	520/70R38
	Kupplung			Mehrscheiben-Nasskupplung, elektronisch/hydraulisch betätigt	
	Lenkung			Hydraulische Servolenkung	
	Bremsanlage			Nassscheiben	
	Anhängerbremse			Hydraulisch	
	Anhängerbremskupplung			ISO 5676	
	Ausgleichgetriebe			Kegelradtrieb mit Differenzialsperre (Vorn/Hinten)	

Modell				M110GX	M135GX
				4WD	
Hydraulik-einheit	Hydraulikssteuerung			Elektronische Positions-, Zug- und Tiefenbegrenzung (Unterlenker-Erfassungssystem)	
	Pumpleistung *2		L/min	71	77
	Heckkraftheber			Kategorie 2	
	Max. Hubkraft	An den Hebepunkten	kg	5000	6100
		24 Zoll hinter Unterlenker-ende *3	kg	4300	4900
	Zusatz-Hydraulikssteuersystem			Standardmäßig 2 (Drittes und viertes Ventil als Option)	
	Steckkupplungen			ISO 7241-1 Abschnitt "A"	
	Systemdruck		MPa (kgf/cm^2)	19,6 (200)	
	Traktionssystem			Zugpendel, Hohe anhängekupplung und Zugzapfen	
Zapfwelle	Starre Zapfwelle (Unabhängig)	Drehrichtung		Im Uhrzeigersinn (in Fahrtrichtung gesehen)	
		Zapfwellen-/ Motordrehzahl	U/min	6 Keilnuten: 540 / 2405 1000 / 2529	6 Keilnuten: 540 / 1994 1000 / 2050
Schutzgrad *4				Kategorie 1	
Geräuschpegel am Ohr des Fahrers *5		KABINE/Tür geschlossen	dB(A)	73	72
		KABINE/Tür geöffnet	dB(A)	86	83
Geräuschpegel des fahrenden Traktors *6			dB(A)	82	85
Schwingungsniveau *7	Grammer MSG95A/721	Geringes Körpergewicht	m/s^2	1,24	
		Hohes Körpergewicht	m/s^2	1,1	

Änderungen vorbehalten.
Die Zahlen in "Abmessungen" und "Gewichte" gelten für einen Traktor, der mit einem Zugpendel (kurze Ausführung), einer hohen Anhängekupplung (normal) und einem Zugzapfen ausgestattet ist.

HINWEIS: *1 Angaben des Herstellers
*2 Oberste Lenkerbefestigung: obere Bohrung
*3 Am Unterlenkerende (waagerecht)
*4 gem. EN 15695-1: 2009
*5 Gemessen nach Richtlinie 2009/76/EG
*6 Gemessen nach Richtlinie 2009/63/EG
*7 Gemessen nach Richtlinie 78/764/EWG
< > : Modelle mit Frontfederung

FAHRGESCHWINDIGKEITEN

(bei Motor-Nenndrehzahl)

Modell		**M110GX**	**M135GX**
Reifengröße (hinten)		460/85R34	520/70R38
Fahrstufe		Geschwindigkeit (km/h)	Geschwindigkeit (km/h)
C	1	0,20	0,20
	2	0,24	0,24
	3	0,30	0,29
	4	0,37	0,36
	5	0,41	0,41
	6	0,50	0,50
	7	0,61	0,61
	8	0,77	0,74
L	1	0,83	0,84
	2	1,02	1,01
	3	1,24	1,23
	4	1,56	1,50
	5	1,73	1,74
	6	2,12	2,11
	7	2,59	2,56
	8	3,25	3,12
M	1	3,5	3,5
	2	4,3	4,3
	3	5,3	5,2
	4	6,6	6,4
	5	7,4	7,4
	6	9,0	8,9
	7	11,0	10,9
	8	13,8	13,2
H	1	9,8	9,8
	2	12,0	11,9
	3	14,6	14,4
	4	18,3	17,6
	5	20,3	20,4
	6	24,9	24,7
	7	30,3	30,0
	8 *	39,5	39,1

Änderungen vorbehalten.

* Bei maximaler Motordrehzahl

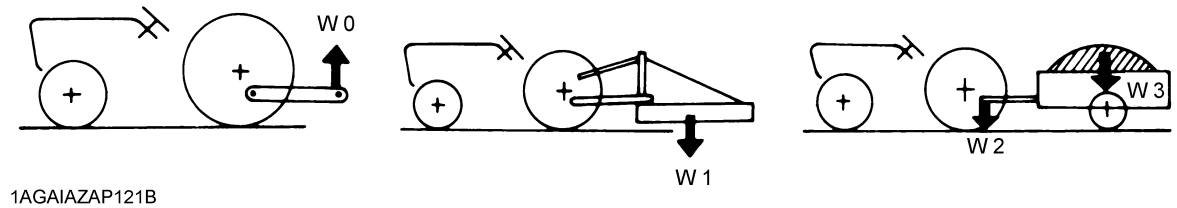
MAXIMALWERTE FÜR ANBAUGERÄTE

KUBOTA Traktoren werden gründlich auf die entsprechende Leistung der von KUBOTA vertriebenen bzw. freigegebenen Anbaugeräte geprüft. Die Verwendung von Anbaugeräten, welche die angegebenen Grenzwerte überschreiten oder auf andere Weise nicht für den Einsatz mit dem KUBOTA Traktor geeignet sind, kann zu einer Funktionsstörung oder einem Komplettausfall des Traktors, zu einer Beschädigung des Eigentums anderer oder Verletzungen des Fahrers und anderer Personen führen. [Jegliche Funktionsstörungen oder Ausfälle des Traktors, die aufgrund nicht zugelassener Anbaugeräte entstanden sind, werden nicht von der Garantie abgedeckt.]

	Profil (maximale Breite)		Betriebsbedingung	Maximale Hublast am Unterlenkerende: W 0
	Vorne	Hinten		
M110GX	1675 mm	1860 mm	**WICHTIG :** ● Der als Zubehör erhältliche Fronteinschub ist nicht für den Einsatz eines Frontladers geeignet.	5000 kg
M135GX	1765 mm	1810 mm		6100 kg

Anhanger und Anbaugerate		
Gewicht Anbaugerät: W 1 bzw. Größe	Zulässige Stützlast: W 2	Anhängelast: W 3 Maximale Zuladung
siehe Liste (u.) (Siehe nächste Seite)		

Unterlenkerende maximal Hublast Hydraulik..... W 0
Gewicht Anbaugerät.....Die maximale Gewichtsbelastung des Unterlenkers: W 1
Zulässige Stützlast.....W 2
Maximales Ladegewicht für Anhänger.....ohne Gewicht des Anhängers: W 3



1AGAIAZAP121B

HINWEIS :
- Die Größe des Anbaugeräts hängt stark von der jeweiligen Bodenbeschaffenheit ab.
- Halten Sie sich streng an die Anweisungen der Bedienungsanleitung des montierten oder geschleppten Anbaugeräts oder Anhängers. Die Kombination Traktor/Anbaugerät oder Traktor/Anhänger ist nur zulässig, sofern alle Anweisungen befolgt werden.
- Forstwirtschaft
  Mit folgenden Gefahren ist zu rechnen:
  (a) Umstürzende Bäume, insbesondere beim Heben von Baumstämmen mit einem Heckkran;
  (b) Eindringen von Objekten in den Fahrerbereich, insbesondere bei der Arbeit mit einer Seilwinde am Heck des Traktors.
  Zubehör zum Schutz vor diesen und anderen Gefahren, wie Fahrerschutzaufbau (OPS), Fahrerschutzdach (FOPS) usw., sind für diesen Traktor nicht erhältlich. Ohne eine derartige Zusatzausstattung ist der Einsatz auf traktorspezifische Anwendungsgebiete und stationäre Arbeiten beschränkt.

Nr.	Anbaugerät		Anmerkungen			M110GX	M135GX
						4WD	
1	Gülletankwagen		Tankfüllung		L	5000	6000
			Maximale Zuladung		kg	6000	7000
2	Anhänger		Maximale Zuladung		kg	Siehe nächste Seite	
			Zulässige Stützlast		kg	Siehe nächste Seite	
3	Mähwerk	Kreiselmäher (Heckkraftheber)	Maximale Schnittbreite		mm	3200	
			Maximales Gewicht		kg	800	
		Schlegelmäher (schwer)	Maximale Schnittbreite		mm	4267	
			Maximales Gewicht		kg	1360	
		Messerbalken	Maximale Schnittbreite		mm	3050	
4	Sprühvorrichtung		Maximale Tankkapazität	Mitte	L	1000	1200
				Heck 3P	L	1200	1400
				Zugpendel	L	5500	6000
5	Bodenfräse		Maximale Fräsbreite		mm	2700	
			Maximales Gewicht		kg	1200	
6	Bodenpflug		Maximale Größe			14 Zoll x 5 22 Zoll x 2 18 Zoll x 4 24 Zoll x 1 20 Zoll x 3	14 Zoll x 6 22 Zoll x 2 18 Zoll x 5 24 Zoll x 1 20 Zoll x 4
			Maximales Gewicht	kg (Heckkraftheber)		1100	
7	Scheibenegge	Heckkraftheber	Maximale Größe			24 Zoll x 30	
			Maximale Breite		mm	3600	
			Maximales Gewicht		kg	1000	
		Gezogene Ausführung	Maximale Breite		mm	4570	
8	Scheibenpflug		Maximale Größe			30 Zoll x 4	
			Maximales Gewicht		kg	1000	
9	Tiefenlockerer		Anzahl der Zinken			3	
			Furchentiefe		mm	600	
10	Kultivator		Maximale Breite		mm	5490	
			Anzahl der Zeilen			6	
			Maximales Gewicht		kg	1000	
11	Frontschaufel *1,*2		Maximale Schnittbreite		mm	2600	
			Maximaler Öldruck		MPa (kgf/cm²)	18,1 (185)	
12	Heckschaufel		Maximale Schnittbreite		mm	2600	
			Maximaler Öldruck		MPa (kgf/cm²)	18,1 (185)	
13	Frontlader *1,*2		Maximale Hublast (Schaufeldrehzapfen, maximale Höhe) *3		kg	1950	2210
			Maximaler Öldruck		MPa (kgf/cm²)	20,5 (209)	
14	Planiergerät		Maximale Schnittbreite		mm	2430	
			Maximales Gewicht		kg	800	
15	Bagger *2		Maximale Schürftiefe		mm	3050	
			Maximales Gewicht		kg	1200	
16	Schneeschaufel		Maximale Breite		mm	2600	
			Maximales Gewicht		kg	800	

HINWEIS :

- Die Größe des Anbaugeräts hängt stark von der jeweiligen Bodenbeschaffenheit ab.

*1 Um dieses Anbaugerät einzusetzen, muss zuvor das Frontgewicht entfernt werden.

*2 Unterrahmen erforderlich

*3 Das Ventil hält dem Gewicht des KUBOTA-Standardlöffels stand.

◆ Anhängelast-Kapazität

[M110GX]		TYP: A (Anhängekupplung von V. ORLANDI)									
		Zugpendel				Hohe Anhängekupplung					Zugzapfen
		Kurz	Lange		CUNA	EWG manuell	EWG Swing-Shift	CUNA C (MHC)	CUNA D2 (MH D2-1)	CUNA D3 (MH D3)	
Vertikale last (kg) W2	A	2035	1375			1295	1295	1417	1425	1405	2545
	B	---	1850		0	1385	1375		1515	1495	---
	C	---	2055			1465	1465		1610	1590	---
	D	---	---		---	1790	1790		1945	1925	---
	E	---	---		---	2120	2110	1500		2270	---
	F	---	---		---	2240	2230		2000	2395	---
	G	---	---		---	2365	2355			2500	---
	H	---	---		---	2495	2485				---
Anhänge-last: Maximale Zuladung (kg) W3	Ungebremstes Zuggewicht	3000	3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	Unabhängig gebremstes Gewicht	8000	8000		6000	8000	8000	6000	8000	8000	8000
	Auflaufgebremstes Zuggewicht										
	Zuggewicht, wenn das Fahrzeug mit einer hydraulischen oder pneumatischen Bremsanlage ausgerüstet ist	32000	[A]	10000		32000	16000		14000	20000	32000
			[B]	13500							
			[C]	17000							

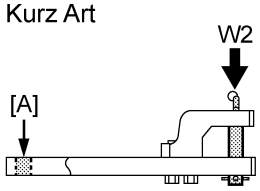
[M110GX]		TYP: B (Anhängekupplung von SCHARMÜLLER)						TYP: C (Anhängekupplung von DROMONE)	
		Zugpendel	Hohe Anhängekupplung				Zugzapfen	Automatische Anhängekupplung	
			Automatisch mit Sicherungsbolzen	Manuell mit Sicherungsbolzen	Kugel K80 mit Griff	Kugel K80 ohne Griff		Zugpendel	Abschlepphaken
Vertikale last (kg) W2	A	1835	1365	1375	1355	1315	1315	1730	3055
	B	2035	1525	1535	1505	1475	1475		---
	C	---	1730	1740	1700	1680	1680	---	---
	D	---	1965	1985	1935	1915	1915	---	---
	E	---	2000	2000	2000	2000	2000	---	---
	F	---						---	---
	G	---						---	---
Anhänge-last: Maximale Zuladung (kg) W3	Ungebremstes Zuggewicht	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	Unabhängig gebremstes Gewicht	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
	Auflaufgebremstes Zuggewicht								
	Zuggewicht, wenn das Fahrzeug mit einer hydraulischen oder pneumatischen Bremsanlage ausgerüstet ist	13000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000

[M135GX]		TYP: A (Anhängekupplung von V. ORLANDI)								
		Zugpendel			Hohe Anhängekupplung					Zugzapfen
		Kurz	Lange	CUNA	EWG manuell	EWG Swing-Shift	CUNA C (MHC)	CUNA D2 (MH D2-1)	CUNA D3 (MH D3)	
Vertikale last (kg) W2	A	2035	1375	0	1525	1590	1500	1660	1650	2545
	B	---	1850		1620	1660		1760	1740	---
	C	---	2130	---	1720	1750		1865	1845	---
	D	---	---	---	2080	2110		2000	2220	---
	E	---	---	---	2435	2465			2500	---
	F	---	---	---	2545	2495				---
	G	---	---	---						---
	H	---	---	---						---
Anhänge-last: Maximale Zuladung (kg) W3	Ungebremstes Zuggewicht	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	Unabhängig gebremstes Gewicht	8000	8000	6000	8000	8000	6000	8000	8000	8000
	Auflaufgebremstes Zuggewicht									
	Zuggewicht, wenn das Fahrzeug mit einer hydraulischen oder pneumatischen Bremsanlage ausgerüstet ist	32000	[A] 10000		32000	16000		14000	20000	32000
			[B] 13500							
			[C] 17000							

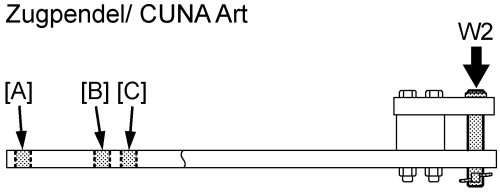
[M135GX]		TYP: B (Anhängekupplung von SCHARMÜLLER)						TYP: C (Anhängekupplung von DROMONE)	
		Zugpendel	Hohe Anhängekupplung				Zugzapfen	Automatische Anhängekupplung	
			Automatisch mit Sicherungsbolzen	Manuell mit Sicherungsbolzen	Kugel K80 mit Griff	Kugel K80 ohne Griff		Zugpendel	Abschlepphaken
Vertikale last (kg) W2	A	1835	1600	1610	1590	1545	1545	1730	3055
	B	2035	1780	1790	1760	1730	1730		---
	C	---	2000	2000	1975	1945	1945	---	---
	D	---			2000	2000	2000	---	---
	E	---						---	---
	F	---						---	---
	G	---						---	---
Anhänge-last: Maximale Zuladung (kg) W3	Ungebremstes Zuggewicht	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	Unabhängig gebremstes Gewicht	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
	Auflaufgebremstes Zuggewicht								
	Zuggewicht, wenn das Fahrzeug mit einer hydraulischen oder pneumatischen Bremsanlage ausgerüstet ist	13000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000

[TYP: A (Anhängekupplung von V. ORLANDI)]

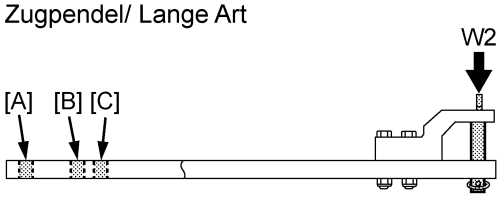
• Zugpendel/ Kurz Art



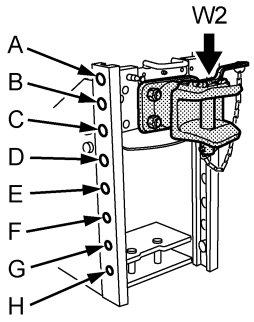
• Zugpendel/ CUNA Art



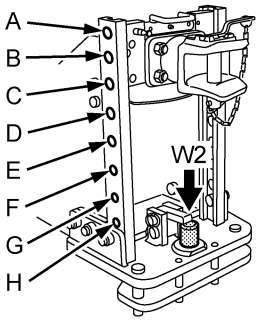
• Zugpendel/ Lange Art



• Hohe Anhängekupplung



• Zugzapfen

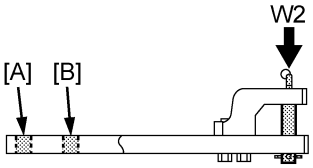


Wenn der Traktor mit einem Zugzapfen ausgerüstet ist, kann die Bohrung H der hohen Anhängekupplung nicht verwendet werden.

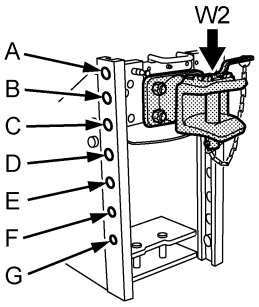
1AGAIJOAP053F

[TYP: B (Anhängekupplung von SCHARMÜLLER)]

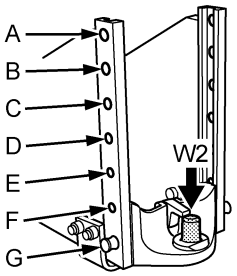
• Zugpendel



• Hohe Anhängekupplung



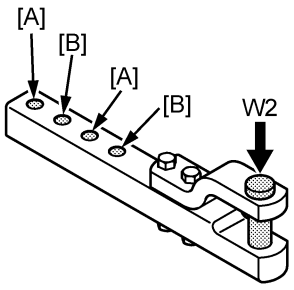
• Zugzapfen



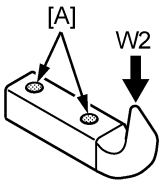
1AGAIJOAP054F

[TYP: C (Anhängekupplung von DROMONE)]

• Zugpendel



• Abschlepphaken



1AGAIJOAP066F

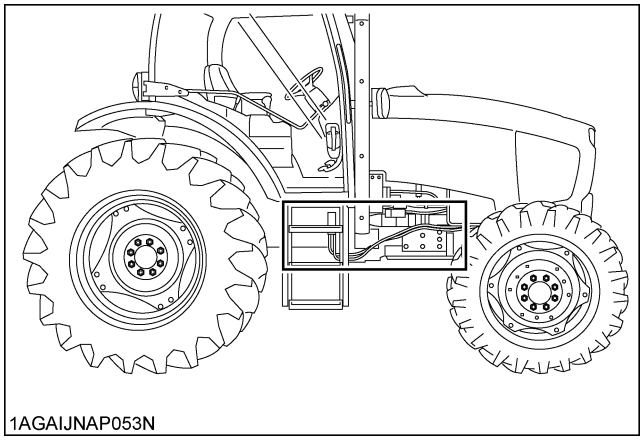
■ Frontlader

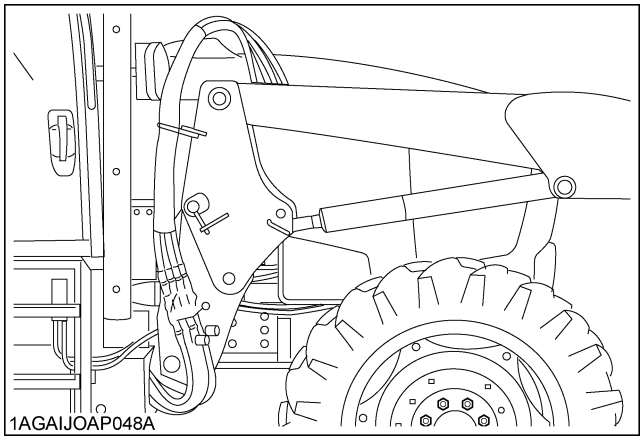
Befestigungspunkte an der Traktorkarosserie, an denen der Frontlader montiert wird.

Den Frontladerrahmen wie dargestellt am Kupplungsgehäuse und am Vorderachsträger anbauen.

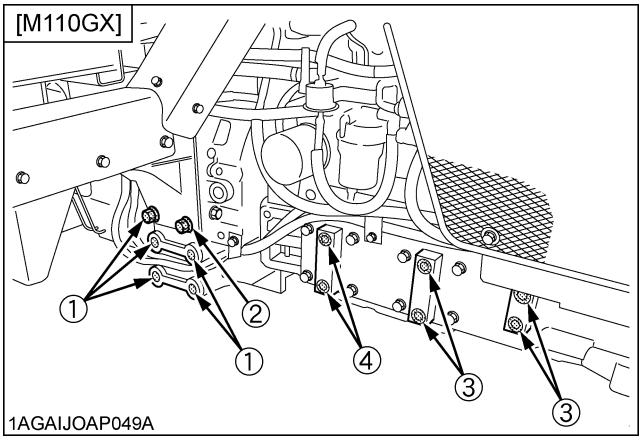
	M110X			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Größe (Länge)	Schraube M18-65	Stehbolzen M18-60	Schraube M20-60	Schraube M20-110
Stärke	ca. 8,8 SAE GR5			
Stückzahl	10	2	8	4
Anzugsmoment	318,5 N-m (32,5 kgf-m)		367,8 N-m (37,5 kgf-m)	

	M135X		
	(1)	(2)	(3)
Größe (Länge)	Schraube M18-65	Stehbolzen M18-60	Schraube M20-60
Stärke	ca. 8,8 SAE GR5		
Stückzahl	10	2	10
Anzugsmoment	318,5 N-m (32,5 kgf-m)		367,8 N-m (37,5 kgf-m)


1AGAIJNAP053N

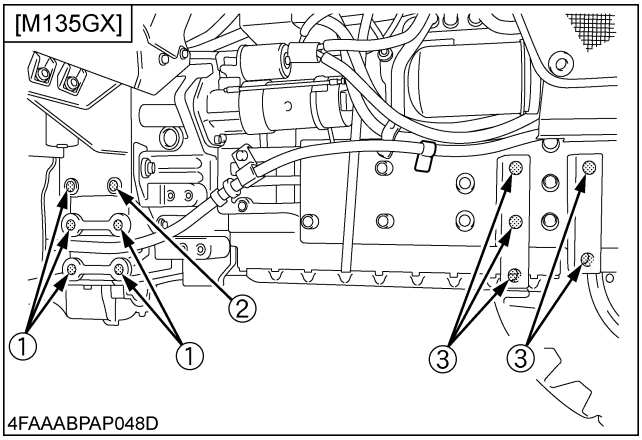

1AGAIJOAP048A

[M110GX]



1AGAIJOAP049A

[M135GX]



4FAAABPAP048D

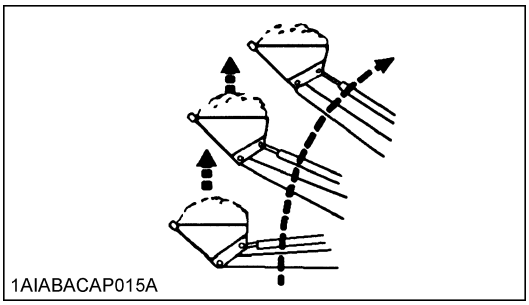
GEFAHR

So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Beim Anheben der Schaufel ist besondere Vorsicht geboten: Schaufel stets gerade halten, damit keine Ladung verschüttet wird.**

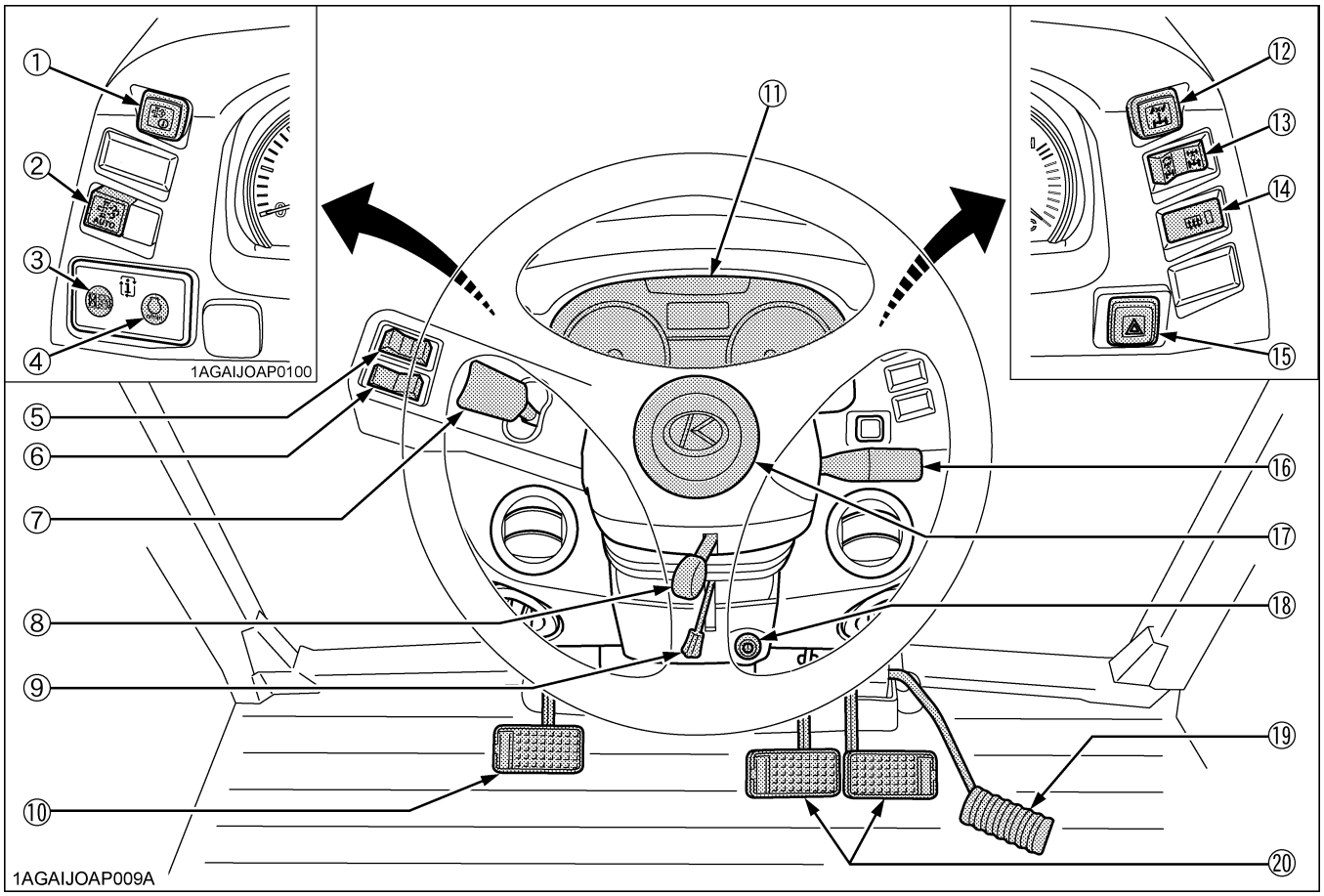
HINWEIS :

- Einige Gefahren sind hier nicht aufgeführt. Siehe Bedienungsanleitung des Frontladers

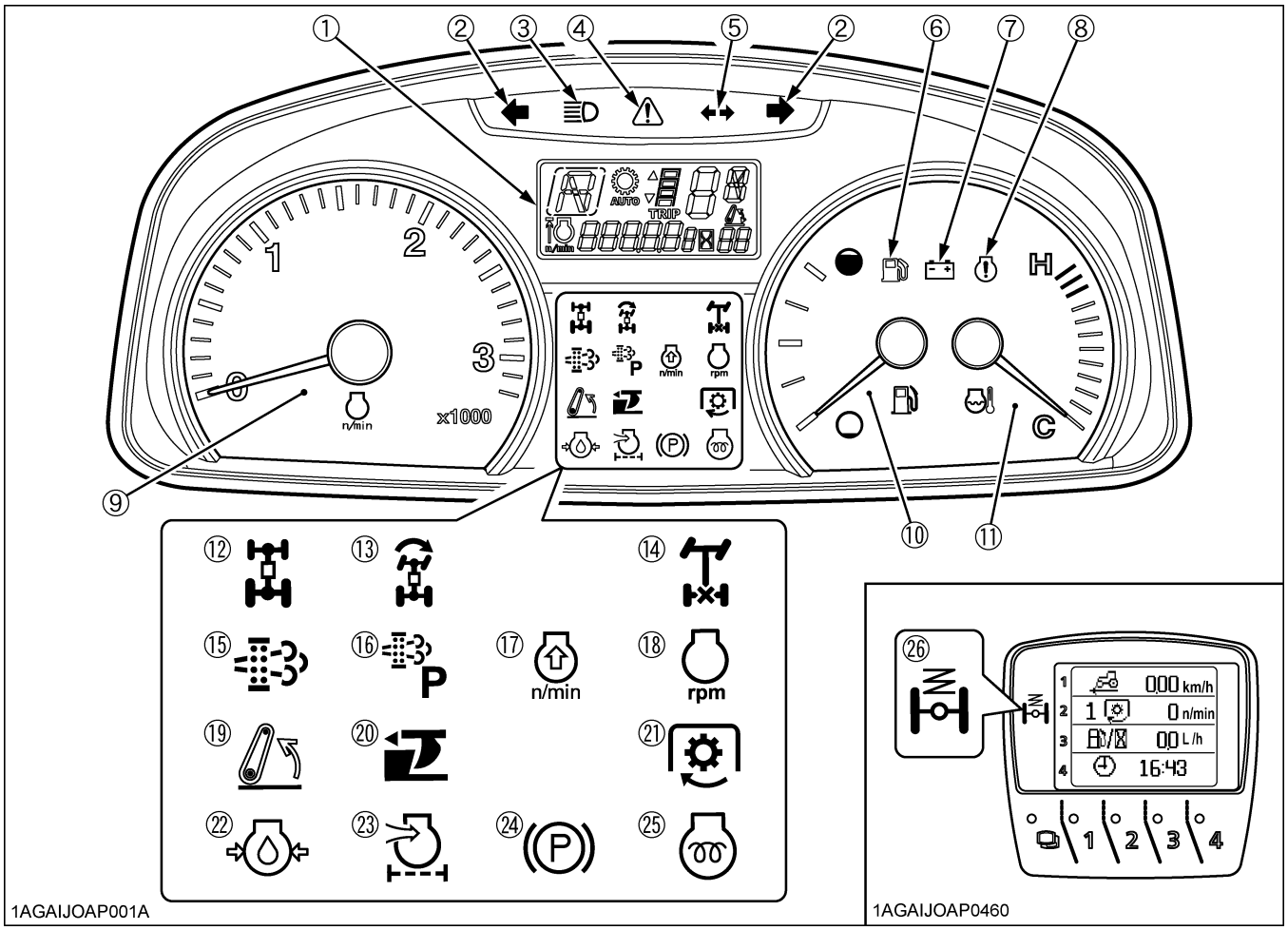

1AIABACAP015A

INSTRUMENTENTAFEL UND BEDIENELEMENTE

■ Instrumententafel, Schalter und Handbedienelemente



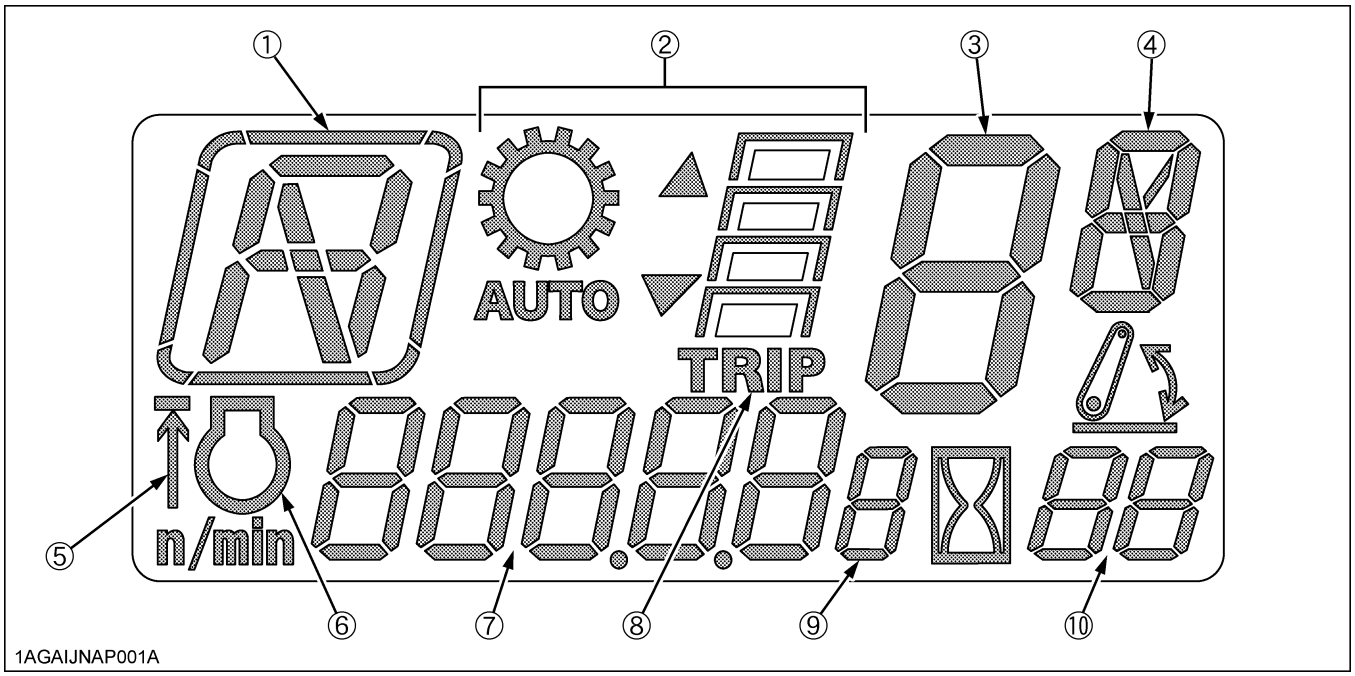
	SIEHE SEITE		SIEHE SEITE
(1) Schalter Regenerierung (geparkt)	*18*	*(11) Instrumententafel*	*45*
(2) Schalter Regenerierung (automatisch)	*18*	*(12) Schalter, Vorderrad-Differenzialsperre*	*68*
(3) Anzeigeschalter (Stunden, Fahrzeit)	*47*	*(13) 4WD/Bi-Speed-Schalter*	*42*
(4) Anzeigeschalter Motordrehzahlspeicherung A/B	*52*	*(14) Defrosterschalter (sofern vorhanden)*	*111*
(5) Wischwaschschalter vorn	*106*	*(15) Warnblinkschalter*	*35*
(6) Heckscheibenwischwaschschalter	*106*	*(16) Scheinwerfer-/Blinkerschalter*	*35, 35*
(7) Wandeschalthebel	*41*	*(17) Hupenknopf*	*36*
(8) Lenkrad-Ausziehhebel	*35*	*(18) Anlassschalter*	*---*
(9) Lenkrad-Kipphebel	*35*	*(19) Gaspedal*	*44*
(10) Kupplungspedal	*38*	*(20) Bremspedal*	*37*



	SIEHE SEITE
(1) LCD-Anzeige	*Nächste Seite*
(2) Kontrollleuchte Blinker/Warnblinklicht	*35*
(3) Kontrollleuchte Fernlicht	*35*
(4) Warnleuchte Mastersystem	*45*
(5) Anhängerkontrollleuchte	*36*
(6) Kraftstoffrestwarnleuchte	*45*
(7) Ladekontrollleuchte	*45*
(8) Motorwarnleuchte	*45*
(9) Drehzahlmesser	*46*
(10) Kraftstoffstandanzeige	*46*
(11) Kühlflüssigkeitstemperaturanzeige	*46*
(12) Kontrollleuchte 4WD	*42*
(13) Bi-Speed-Kontrollleuchte	*42*
(14) Kontrollleuchte Hinterrad-Differenzialsperre	*68*
(15) Kontrollleuchte Regenerierung	*18*

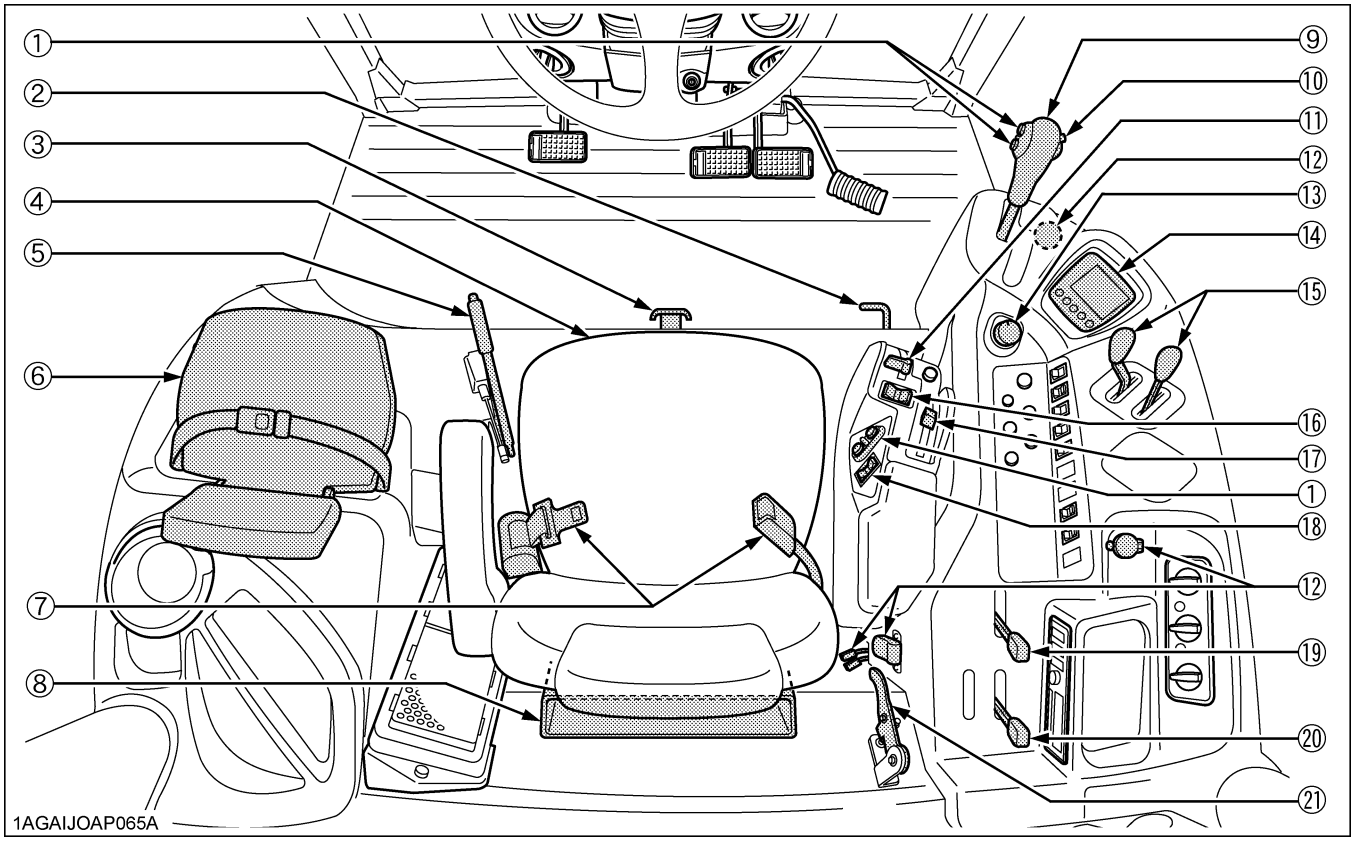
	SIEHE SEITE
(16) Kontrollleuchte für Regenerierung im geparkten Zustand	*18*
(17) Kontrollleuchte Motordrehzahlerhöhung	*18*
(18) Kontrollleuchte Konstantdrehzahlregelung	*55*
(19) Kontrollleuchte Heckkraftheber anheben/absenken	*91*
(20) Kontrollleuchte Zugkraftregelung	*88*
(21) Kontrollleuchte Zapfwellenkupplung	*71*
(22) Kontrollleuchte Motoröldruck	*45*
(23) Kontrollleuchte Luftfilter	*45*
(24) Feststellbremswarnleuchte	*25*
(25) Kontrollleuchte Heizung	*30*
(26) Kontrollleuchte Frontfederung [Modelle mit Frontfederung, seitliche Digitalanzeige]	*64*

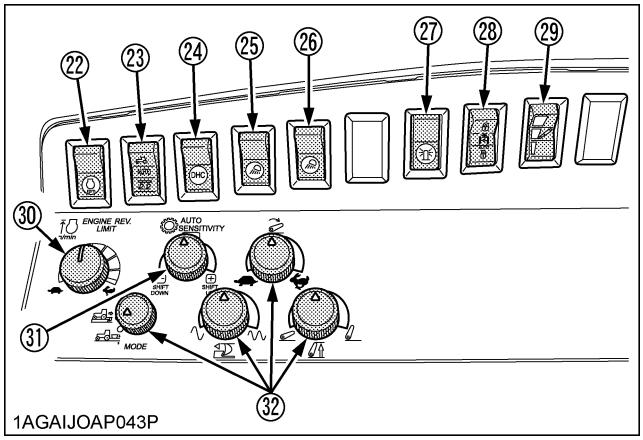
◆ LCD-Anzeige



Nr.	Meldung	Beschreibung	Siehe Seite
(1)	"F", "R" oder "N" wird angezeigt.	"F" wird angezeigt, wenn Vorwärtsfahrt mit dem Wendeschalthebel gewählt wurde. "R" wird angezeigt, wenn Rückwärtsfahrt gewählt wurde. (Wenn der Hebel in Neutralstellung steht, wird "N" angezeigt.)	41
(2)		AUTO MODE (Automatische Geschwindigkeitsanpassung) ● Leuchtet im Strassen- oder Ackermodus auf. ● Erlischt, wenn nicht im Strassen- oder Ackermodus.	56
(3)	"1" - "8" oder "E" wird angezeigt.	Zeigt die Zahl der Powershift-Stufen an, die mit der Taste zum Hoch-/Herunterschalten gewählt wurden. Bei einem Schaltfehler wird "E" angezeigt.	39
(4)	"L", "M", "H", "C" oder "N" wird angezeigt.	Zeigt die Fahrstufe an, die mit dem Powershift-/Fahrstufenschalthebel gewählt wurde. Bei gewähltem Kriechgang wird "C" angezeigt (Option).	39
(5) *(6)*		Leuchten auf, wenn die Drehzahlbegrenzung aktiviert ist. (Anzeige blinkt, wenn die Motordrehzahl der eingestellten Drehzahl entspricht oder darunter liegt.)	52
(6)		Leuchtet auf, wenn die Motordrehzahlspeicherung eingestellt wurde.	52
(7)		Je nach Einstellungen werden die folgenden Meldungen angezeigt. 1. Stundenzähler 2. Fahrzeit 3. Im Speicher eingestellte Motordrehzahl 4. Maximale von der Drehzahlbegrenzung-eingestellte Motordrehzahl 5. Information über Defekt oder weitere Information	47
(8)	TRIP	Leuchtet auf, wenn der Fahrzeitmodus gewählt wurde.	47
(9)	"h", "A", "B" oder "L" wird angezeigt.	● "h" wird angezeigt, wenn Stundenzähler oder Fahrzeit gewählt wurde. ● "A" oder "B" wird angezeigt, wenn die Motordrehzahlspeicherung eingeschaltet ist. ● "L" wird angezeigt, wenn die Drehzahlbegrenzung eingeschaltet ist.	47 52 52
(10)	"0" - "99" wird angezeigt.	Digitale Anzeige der Hubhöhe.	---

■ Fuß- und Handbedienelemente



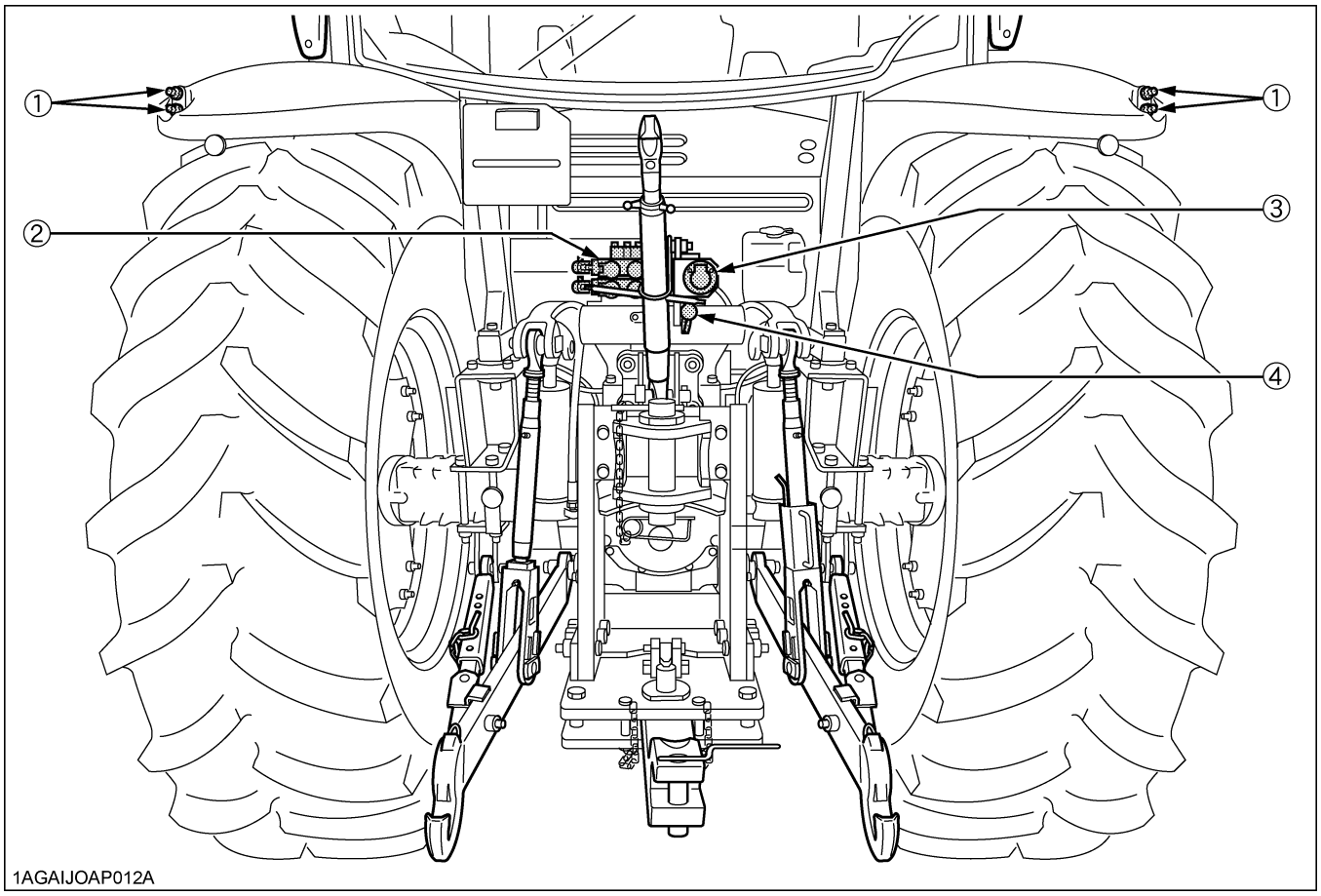


SIEHE SEITE

(1) Taste, Hoch-/Herunterschalten 39
(2) Hinterrad-Differenzialsperrenpedal 68
(3) Verriegelungshebel, Heckkraftheber absenken. 91
(4) Sitz 32
(5) Feststellbremshebel 44, 67
(6) Beifahrersitz (sofern vorhanden)..... 34
(7) Sicherheitsgurt 34
(8) Staufach, Bedienungsanleitung ..... ---
(9) Powershift-/Gruppenschalthebel 39
(10) Kupplungstaste 39
(11) Handgashebel..... 44

SIEHE SEITE

(12) Elektrische Anschlüsse 112
(13) Zapfwellenkupplungsschalter 71
(14) Seitliche Digitalanzeige 48
(15) Steuerventilhebel 93
(16) Drehzahlspeicherungsschalter 52
(17) Hydrauliksteuerhebel 87
(18) Schalter, Heckkraftheber schnell anheben/ absenken 91
(19) Hebel für Kriechgang (sofern vorhanden) 42
(20) Zapfwellen-Wahlhebel 72
(21) Entriegelungshebel automatische Anhängekupplung (sofern vorhanden) 85
(22) Schalter Konstantdrehzahlregelung 55
(23) Schalter, Automatik-Modus 56
(24) DHC-Schalter 41
(25) Schalter, Arbeitsscheinwerfer vorn 36
(26) Schalter, Heck-Arbeitsscheinwerfer 36
(27) Rundumleuchtenschalter 112
(28) Federungsschalter [Modelle mit Frontfederung] 64
(29) Fahrkomfortschalter [Modelle mit Frontfederung] 66
(30) Drehregler Drehzahlbegrenzung 44
(31) Drehregler, Empfindlichkeit Automatik-Modus 61
(32) Drehregler, Steuerung Heckkraftheber 87



SIEHE SEITE

(1) Schalter, Unterlenker anheben / absenken 76

(2) Steckkupplungen 92

(3) Anhängersteckdose 70

(4) Anschluss für Anhänger-Hydraulikbremse 70

ÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM START

TÄGLICHE PRÜFUNGEN

Für einen problemlosen Betrieb ist es wichtig, den Zustand des Traktors gut zu kennen. Diesen vor dem Starten überprüfen.

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Achten Sie darauf, dass der Traktor bei der Überprüfung und Wartung auf einer geraden Fläche steht, der Motor abgestellt, die Feststellbremse angezogen und das Anbaugerät abgesenkt ist.**

Prüfpunkt

- Sichtkontrolle durch Herumgehen um den Traktor
- Motorölstand prüfen
- Getriebeölstand prüfen
- Kühlflüssigkeitsstand prüfen
- Wasserabscheider prüfen
- Kühler, Grill und Schutzgitter reinigen
- DPF-Schalldämpfer prüfen
- Luftfilter-Staubaustragsventil prüfen
  (bei Einsatz in staubiger Umgebung)
- Bremspedal prüfen
- Signalvorrichtungen, Anzeigen und Instrumente prüfen
- Lampen prüfen
- Sicherheitsgurt prüfen
- Bewegliche Teile prüfen
- Fahrzeug auftanken
  (Siehe "TÄGLICHE PRÜFUNGEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)
- Beachten Sie die bebilderten Sicherheitsaufkleber
  (Siehe "BEBILDERTE SICHERHEITSAUFKLEBER (PIKTOGRAMME)" im Abschnitt "SICHERER BETRIEB".)

MOTORBETRIEB

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Abschnitt "SICHERER BETRIEB" im vorderen Teil der Bedienungsanleitung durchlesen und beachten.**
- **Es ist wichtig, dass Sie die Bedeutung der illustrierten Sicherheitsaufkleber am Traktor verstehen.**
- **Um einer Vergiftung durch Abgase vorzubeugen, darf der Motor in geschlossenen Räumen nur bei ausreichender Belüftung betrieben werden.**
- **Den Motor niemals neben der Maschine stehend starten. Den Motor nur vom Fahrersitz aus starten.**
- **Machen Sie es sich zur Gewohnheit, vor dem Starten des Motors alle Schalthebel in Neutralstellung und den Zapfwellenkupplungsschalter in die ausgerückte Stellung zu bringen.**
- **Beim Anlassen des Motors kann sich die Höhe der Maschine plötzlich ändern. Vor dem Starten des Traktors sicherstellen, dass sich keine Personen oder Gegenstände in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden.**
  [Modelle mit Frontfederung].

WICHTIG :

- Kein Starthilfespray oder Ähnliches verwenden.
- Um die Batterie und den Anlasser zu schützen, sicherstellen, dass der Anlasser nicht länger als 10 Sekunden ohne Unterbrechung betätigt wird.

ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEME

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Beim Regenerieren des Dieselpartikelfilters (DPF) erreichen die Abgase und die Teile des Abgasfilters Temperaturen, die zu schweren Verbrennungen oder zum Entzünden bzw. Schmelzen von Gegenständen führen können.**
- **Den Traktor von Personen, Tieren und Material fern halten, um Verletzungen bzw. Schäden durch die heißen Abgase zu vermeiden.**
- **Während der Regenerierung können weiße Abgase sichtbar sein. Die Regenerierung nicht in einer unbelüfteten Garage oder in engen Räumen durchführen.**
- **Den Traktor während der Regenerierung nicht verlassen.**

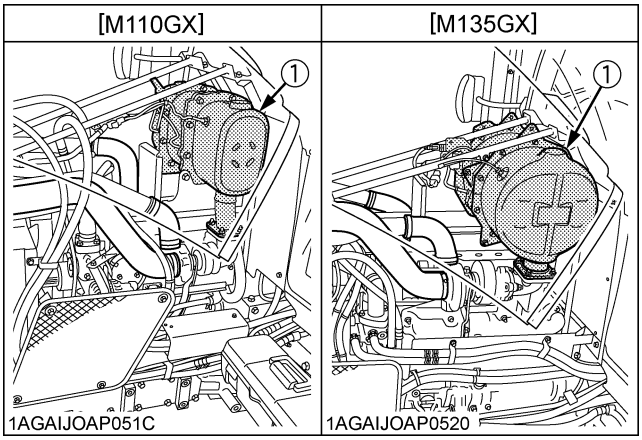
■Dieseloxidationskatalysator und DPF-Schalldämpfer

Dieseloxidationskatalysatoren und Dieselpartikelfilter (im Folgenden DPF genannt) dienen zur Verringerung der in den Abgasen von Dieselmotoren enthaltenen giftigen Gase wie Kohlenwasserstoff, Kohlenmonoxid usw. zu unschädlichem Kohlendioxid und Wasser. Der DPF fängt auch Rußpartikel auf.

Der Traktor ist mit einem DPF ausgestattet, der die Abgasnormen des Abnehmerlandes erfüllt.

Vor dem Einfahren des Traktors sollten Sie auf jeden Fall diese Bedienungsanleitung durchlesen.

Für Betreiber und Fahrer des Traktors ist es besonders wichtig, den DPF auf sichere, umweltschonende Weise zu handhaben.



(1) Dieselpartikelfilter (DPF)

HINWEIS :

- Sobald der DPF eine bestimmte Menge an Rußpartikeln gesammelt hat, leitet die Motorelektronik den Prozess der Regenerierung bzw. Verbrennung des vom Filter aufgenommenen Rußes ein.
  Dieser Verbrennungsvorgang wird Regenerierung genannt.

■Wichtige Punkte

◆ Kraftstoff

Kraftstoff mit ultraniedrigem Schwefelgehalt (S15).

WICHTIG :

- Bei Verwendung von Dieselkraftstoff ohne ultraniedrigen Schwefelgehalt können Motorleistung und DPF-Wirkungsgrad beeinträchtigt werden. Dieselkraftstoff ohne ultraniedrigem Schwefelgehalt (S15) erfüllt u. U. nicht die Vorschriften Ihrer Region.

◆ Motoröl

Für den Motor ist DPF-verträgliches Öl (CJ-4) zu verwenden.

WICHTIG :

- Bei Verwendung eines anderen Öls als CJ-4 kann der DPF vorzeitig verstopft und der Kraftstoffverbrauch dadurch erhöht werden.

■DPF-Regenerierungsprozess

Dieses System arbeitet mit Regenerierung im geparkten Zustand, wobei der DPF regeneriert wird, während der Traktor still steht, und mit automatischer Regenerierung, die während der Arbeit automatisch erfolgen kann.
Bei Betätigung des Anlassschalters (EIN) befindet sich der Traktor in der Regel im Modus "Unterdrücken". Durch Drücken des Schalters für automatische Regenerierung kann der Modus auf "Automatische Regenerierung" umgeschaltet werden.
Die Wahl des Modus hängt von verschiedenen Faktoren wie Arbeitsauftrag, Arbeitsumfeld usw. ab.

◆ Modus "Regenerierung im geparkten Zustand";

Wenn die Rußkonzentration im DPF den Grenzwert überschreitet, beginnt die Kontrollleuchte zu blinken. Das bedeutet, dass eine Regenerierung fällig ist. In diesem Fall ist der Traktor an einer sicheren Stelle zu parken und die Regenerierung durchzuführen.

◆ Modus "Automatische Regenerierung";

Durch Drücken des Schalters für automatische Regenerierung wird der automatische Modus aufgerufen.
Wenn die angesammelte Rußmenge im DPF-Schalldämpfer den Grenzwert überschreitet, wird der DPF automatisch regeneriert – ganz gleich, ob der Traktor bewegt wird oder geparkt ist.
Sofern die heißen Abgase, die während der Regenerierung aus dem DPF-Schalldämpfer austreten, die Arbeit nicht beeinträchtigen, ist der automatische Modus zu empfehlen.

◆ Modus "Unterdrücken";

Der Traktor wird werksseitig auf den Modus "Unterdrücken" eingestellt.
Der DPF wird nicht regeneriert, auch wenn die angesammelte Rußmenge im DPF-Schalldämpfer den Grenzwert überschreitet. Ist eine Regenerierung erforderlich, beginnt die Kontrollleuchte zu blinken. Damit wird der Fahrer aufgefordert, entweder den automatischen Regenerierungsmodus zu aktivieren oder die Regenerierung im geparkten Zustand auszuführen, sobald der Traktor sich an einer sicheren Stelle befindet.
Bei Arbeiten in schlecht belüfteten Bereichen oder in der Nähe von Pflanzen oder Tieren, die darunter leiden könnten, ist der Modus "Unterdrücken" wegen der heißen Abgase nicht zu empfehlen.

Vorgehensweise für Regenerierung im geparkten Zustand

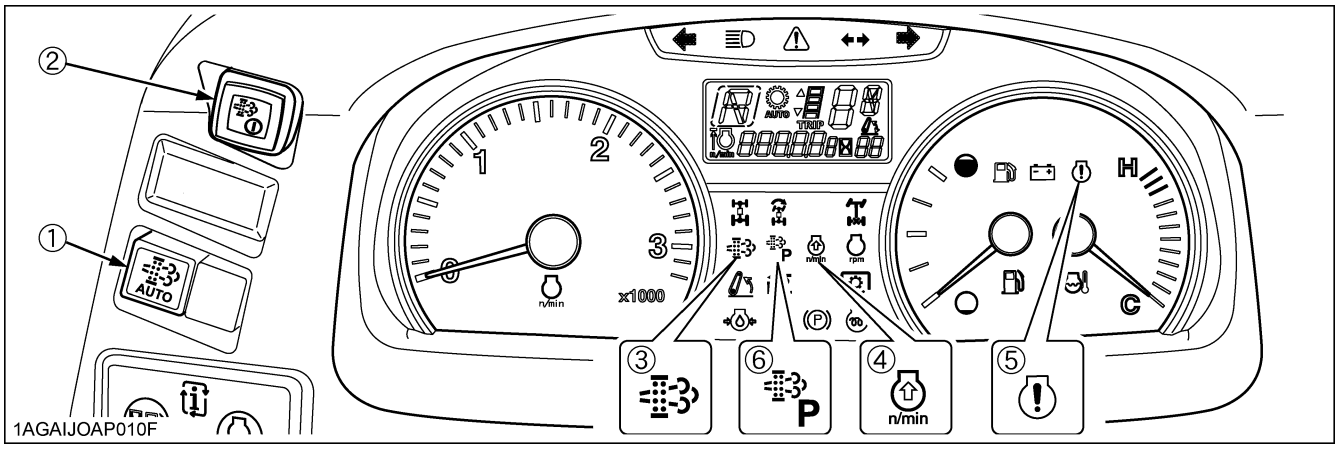
1. Den Traktor an einer sicheren Stelle mit ausreichendem Abstand zu Einrichtungen, Personen und Tieren parken.
2. Die Feststellbremse betätigen.
3. Den Powershift-/Gruppenschalthebel und dem Wendeschalthebel in die Neutralstellung schalten.
4. Den Zapfwellenschalter ausschalten.
5. Die Motordrehzahl auf Leerlaufdrehzahl bringen.
6. Sobald die Kontrollleuchte des Schalters für Regenerierung im geparkten Zustand blinkt.
7. Den Schalter für Regenerierung im geparkten Zustand drücken, um den Regenerierungszyklus zu starten. (Während des Vorgangs leuchtet die Schalterleuchte weiter.)
8. Die Motordrehzahl steigt automatisch, und der Regenerierungsprozess beginnt.
9. Während der Regenerierung des DPF müssen die Kontrollleuchten weiter leuchten. Nach Abschluss des Vorgangs erlöschen sie. Der Traktor kann bewegt und die Arbeit fortgesetzt werden.

Während der Regenerierung nicht die obigen Hebel und Schalter berühren oder die Motordrehzahl ändern. Andernfalls wird die Regenerierung unterbrochen. Niemals den Traktor verlassen, wenn die Regenerierung im geparkten Zustand aktiviert ist. Nach erfolgter Regenerierung kann der Traktor bewegt und die Arbeit fortgesetzt werden.

HINWEIS :

- Wird die Regenerierung im geparkten Zustand unterbrochen, bleibt die Motordrehzahl ca. 30 Sekunden lang auf Leerlaufniveau. In diesem Zeitraum müssen Handgashebel und Gaspedal in Leerlaufstellung bleiben. Nicht Gas geben. Nach 30 Sekunden werden sie wieder freigegeben.

Vorgehensweise für automatische Regenerierung



(1) Schalter Regenerierung (automatisch)
(2) Schalter Regenerierung (geparkt)
(3) Kontrollleuchte Regenerierung
(4) Kontrollleuchte Motordrehzahlerhöhung
(5) Motorwarnleuchte
(6) Kontrollleuchte für Regenerierung im geparkten Zustand

■Vorgehensweise für die Regenerierung

1. Den Motor starten und den Schalter für automatische Regenerierung drücken; die Schalterlampe leuchtet auf.

Schalterlampe Ein: Automatischer Regenerierungsmodus aktiviert.
Schalterlampe Aus: Unterdrückter Modus aktiviert.

HINWEIS :
- Sobald der Anlassschalter in die Stellung AUS geschaltet wird, kehrt das Regenerierungssystem zum Modus "Unterdrücken" (Standard) zurück. Zum Auswählen des automatischen Regenerierungsmodus die Zündung einschalten und den Schalter für automatische Regenerierung drücken. Achtung: Die Schalterlampe muss durchgehend leuchten.

2.

Regenerierungskontrollleuchte beginnt zu blinken:
Im DPF hat sich eine bestimmte Rußmenge angesammelt.
Die Arbeiten mit dem Traktor können fortgesetzt werden; die Regenerierung setzt automatisch ein. Die DPF- und Abgastemperatur steigt dabei stark an; auf Sicherheit des Arbeitsbereichs achten.

Sobald die Kontrollleuchte Motordrehzahlerhöhung blinkt, Arbeit fortsetzen und Motordrehzahl erhöhen, bis die Kontrollleuchte erlischt.

HINWEIS :
- Auch im automatischen Regenerierungsmodus kann keine DPF-Regenerierung erfolgen, da die Systemanforderungen nicht erfüllt sind.
- Die Kontrollleuchte Motordrehzahlerhöhung dient als Hilfestellung zur Erfüllung der Regenerierungsvoraussetzungen. Ist die Motorbelastung zu stark, kann die Kontrollleuchte Motordrehzahlerhöhung weiter blinken, auch wenn die Bedingungen des Regenerierungssystems erfüllt sind und die Regenerierung automatisch einsetzen könnte. (Siehe Tipps zur DPF-Regenerierung.)

3.

Regenerierungsvoraussetzungen erfüllt:
Die Regenerierungskontrollleuchte blinkt nicht mehr, sondern leuchtet permanent.
Die Regenerierung beginnt automatisch - ganz gleich, ob der Traktor sich bewegt oder still steht.
Nach Abschluss des Regenerierungsvorgangs erlischt die Kontrollleuchte.

HINWEIS :
- Durch Drücken des Schalters für automatische Regenerierung während der Regenerierung wird der Regenerierungsvorgang unterbrochen. (Der Modus "Unterdrücken" (Standardmodus) ist jetzt aktiviert. Die automatische Regenerierung ist deaktiviert.)
- Während der Regenerierung die Motordrehzahl nicht verringern. Andernfalls wird der Regenerierungsvorgang unterbrochen.

■Rußgrenzwert und erforderliche Maßnahmen

Im automatischen Regenerierungsmodus wird die Regenerierung automatisch eingeleitet, sobald die kritische Rußmenge im DPF erreicht ist. Wenn der Regenerierungsvorgang unterbrochen wird oder die Regenerierungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind, ertönt der Summer; die Kontrollleuchte wechselt in Reaktion auf die erhöhte Rußmenge, um den Fahrer aufzufordern, das erforderliche Verfahren durchzuführen (siehe unten).

WICHTIG :

- Sobald das Regenerierungsniveau erreicht ist, muss das erforderliche Regenerierungsverfahren umgehend eingeleitet werden. Bei einer Unterbrechung des Regenerierungsvorgangs oder einer Fortsetzung des Betriebs unter Missachtung der Warnsignale können DPF und Motor beschädigt werden.

<table>
<tr><th colspan="3">Automatischer Modus</th></tr>
<tr><td>DPF-Systemstatus</td><td colspan="2">Erforderliches Verfahren</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Rußgrenzwert:1

Summer: Kein Ton</td><td> </td><td>Die Regenerierungskontrollleuchte beginnt zu blinken.</td><td rowspan="3">Im DPF-Schalldämpfer hat sich eine bestimmte Rußmenge angesammelt.
Die Arbeiten mit dem Traktor fortsetzen, um die DPF-Temperatur zu erhöhen.
Die Arbeiten fortsetzen und die Motordrehzahl erhöhen, bis die Kontrollleuchte erlischt.

Der Regenerierungsvorgang setzt ein. Sobald ein kompletter Durchlauf abgeschlossen ist, erlischt die Kontrollleuchte.</td></tr>
<tr><td> </td><td>Die Kontrollleuchte Motordrehzahlerhöhung beginnt zu blinken.</td></tr>
<tr><td> </td><td>Die Regenerierungskontrollleuchte blinkt nicht mehr, sondern leuchtet permanent.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Rußgrenzwert: 2-1

Summer: Ton alle 5 Sekunden</td><td colspan="3">Wenn der Regenerierungsvorgang unterbrochen wurde oder die Voraussetzungen für eine Regenerierung nicht gegeben sind, wechselt das DPF-System in Stufe 2.</td></tr>
<tr><td> </td><td>Die Regenerierungskontrollleuchte beginnt zu blinken.</td><td rowspan="3">Regenerierung starten, siehe "Rußgrenzwert: 1" weiter oben.
Jetzt beginnt die Kontrollleuchte für Regenerierung im geparkten Zustand zu blinken, und die Regenerierung im geparkten Zustand kann gestartet werden.
Sind die Regenerierungsvoraussetzungen nicht erfüllt, Regenerierung im geparkten Zustand ausführen.
● Hinweise zum Verfahren finden Sie unter "Vorgehensweise für Regenerierung im geparkten Zustand".</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Rußgrenzwert: 2-2

Summer: Ton alle 3 Sekunden</td><td> </td><td>Die Kontrollleuchte Motordrehzahlerhöhung beginnt zu blinken.</td></tr>
<tr><td> </td><td>Die Kontrollleuchte für Regenerierung im geparkten Zustand beginnt zu blinken.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Rußgrenzwert: 3

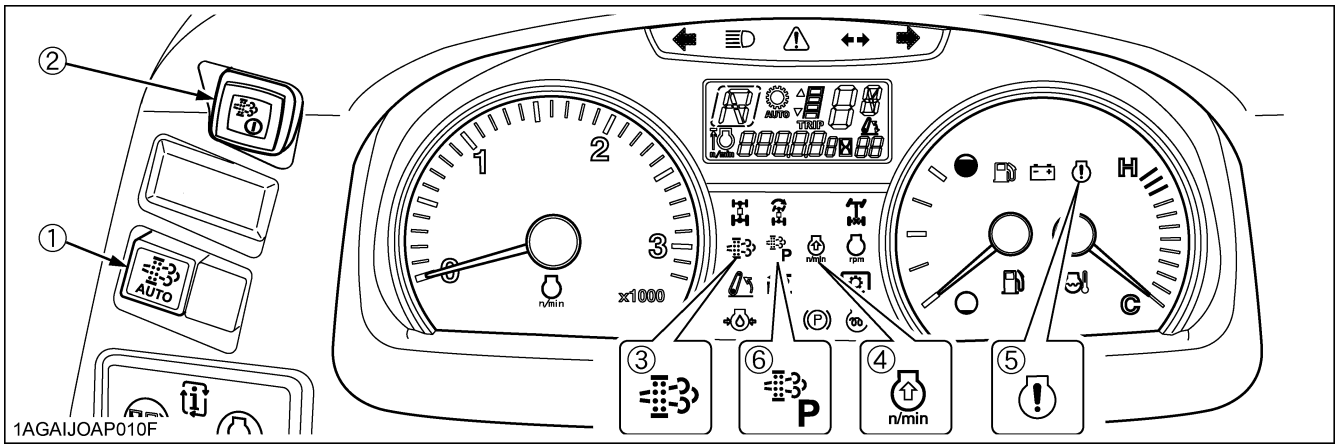
Summer: Dauerton
Motorleistung: 50%</td><td colspan="3">Regenerierung auf Warnstufe 2 schlägt fehl:</td></tr>
<tr><td> </td><td>Die Motorwarnleuchte beginnt zu blinken.

Die Kontrollleuchte für Regenerierung im geparkten Zustand beginnt zu blinken.

Die Leuchte am Schalter für automatische Regenerierung erlischt.</td><td>Die Arbeiten mit dem Traktor sofort einstellen und die Regenerierung im geparkten Zustand einleiten.
● Hinweise zum Verfahren finden Sie unter "Vorgehensweise für Regenerierung im geparkten Zustand".
Bei diesem Rußgrenzwert funktioniert die automatische Regenerierung nicht.
Bei einer Fortsetzung des Traktorbetriebs wird die Regenerierung abgebrochen.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Rußgrenzwert: 4

Summer: Dauerton
Motorleistung: 50%</td><td colspan="3">Regenerierung im geparkten Zustand wird unterbrochen oder der Traktor bei Warnstufe 3 ununterbrochen betrieben:</td></tr>
<tr><td> </td><td>Die Motorwarnleuchte leuchtet permanent.</td><td>Den Traktor sofort an einer sicheren Stelle parken und den Motor abstellen.
Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler.
● Auf dieser Stufe darf der Traktor unter keinen Umständen weiter betrieben werden, da andernfalls der DPF und der Motor beschädigt werden.</td></tr>
</table>

Vorgehensweise für Modus "Unterdrücken"



(1) Schalter Regenerierung (automatisch)
(2) Schalter Regenerierung (geparkt)
(3) Kontrollleuchte Regenerierung
(4) Kontrollleuchte Motordrehzahlerhöhung
(5) Motorwarnleuchte
(6) Kontrollleuchte für Regenerierung im geparkten Zustand

■Vorgehensweise für die Regenerierung

1. Den Motor starten und sicherstellen. Die Leuchte am Schalter für automatische Regenerierung darf nicht aufleuchten.

Schalterlampe Aus: Unterdrückter Modus ausgewählt.
Schalterlampe Ein: Automatischer Modus ausgewählt.

2.

Wenn die Kontrollleuchte für Regenerierung im geparkten Zustand zu blinken beginnt, befolgen Sie die Anweisungen unter "Vorgehensweise für Regenerierung im geparkten Zustand".

■Rußgrenzwert und erforderliche Maßnahmen

Im Modus "Unterdrücken" ertönt der Summer; die Kontrollleuchte wechselt in Reaktion auf die erhöhte Rußmenge, um den Fahrer aufzufordern, das erforderliche Verfahren durchzuführen (siehe unten).

WICHTIG :

- Sobald das Regenerierungsniveau erreicht ist, muss das erforderliche Regenerierungsverfahren umgehend eingeleitet werden.
  Bei einer Unterbrechung des Regenerierungsvorgangs oder einer Fortsetzung des Betriebs unter Missachtung der Warnsignale können DPF und Motor beschädigt werden.

<table>
<tr><th colspan="3">Modus "Unterdrücken"</th></tr>
<tr><td>DPF-Systemstatus</td><td colspan="2">Erforderliches Verfahren</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Rußgrenzwert:1

Summer: Kein Ton</td><td> </td><td>Die Kontrollleuchte beginnt zu blinken.</td><td>Im DPF-Schalldämpfer hat sich eine bestimmte Rußmenge angesammelt.</td></tr>
<tr><td colspan="3">

Eine Regenerierung im automatischen Modus ist möglich. Wenn die Regenerierungsvoraussetzungen erfüllt sind, den automatischen Modus wählen. Siehe "Vorgehensweise für automatische Regenerierung".</td></tr>
<tr><td>Rußgrenzwert: 2-1

Summer: Ton alle 5 Sekunden</td><td rowspan="2">
</td><td rowspan="2">Die Kontrollleuchte für Regenerierung im geparkten Zustand beginnt zu blinken.</td><td rowspan="2">Den Traktor an eine sichere Stelle fahren und dann die Anweisungen unter "Vorgehensweise für Regenerierung im geparkten Zustand" befolgen.</td></tr>
<tr><td>Rußgrenzwert: 2-2

Summer: Ton alle 3 Sekunden</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Rußgrenzwert: 3

Summer: Dauerton
Motorleistung: 50%</td><td colspan="3">Regenerierungsvorgang im geparkten Zustand wird unterbrochen oder der Traktor bei Ruß-Warnstufe 2 ununterbrochen betrieben:</td></tr>
<tr><td> </td><td>Die Kontrollleuchte Motordrehzahlerhöhung beginnt zu blinken.</td><td rowspan="2">Die Arbeiten mit dem Traktor sofort einstellen. Den Traktor an eine sichere Stelle fahren und dann die Anweisungen unter "Vorgehensweise für Regenerierung im geparkten Zustand" befolgen.
Wenn der Traktor weiter betrieben wird und der Fahrer die Warnsignale ignoriert, wird die Regenerierung deaktiviert.</td></tr>
<tr><td>
</td><td>Die Kontrollleuchte für Regenerierung im geparkten Zustand beginnt zu blinken.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Rußgrenzwert: 4

Summer: Dauerton
Motorleistung: 50%</td><td colspan="3">Regenerierungsvorgang im geparkten Zustand wird unterbrochen oder der Traktor bei Ruß-Warnstufe 3 unter Missachtung der Warnsignale ununterbrochen betrieben:</td></tr>
<tr><td> </td><td>Die Motorwarnleuchte leuchtet permanent.</td><td>Den Traktor sofort an einer sicheren Stelle parken und den Motor abstellen.
Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler.
● Auf dieser Stufe darf der Traktor unter keinen Umständen weiter betrieben werden, da andernfalls der DPF und der Motor beschädigt werden könnten.</td></tr>
</table>

■Tipps zur DPF-Regenerierung

- **Betrieb**
  Je höher die Drehzahl oder Motorbelastung ist, desto höher steigt die Abgastemperatur. Dadurch werden die Rußpartikel im DPF verbrannt, sodass die Regenerierung in immer größeren Intervallen erfolgt.
  Je niedriger die Drehzahl oder Motorbelastung ist, desto niedriger sinkt die Abgastemperatur. Dementsprechend werden weniger Rußpartikel im DPF verbrannt, was zu einer stärkeren Rußpartikelanhäufung führt und eine häufigere Regenerierung erfordert. Aus diesem Grunde ist ein längerer Leerlaufbetrieb zu vermeiden, soweit möglich.

- **Voraussetzungen für den automatischen Regenerierungsmodus**
  Damit die automatische Regenerierung einsetzen kann, müssen alle aufgeführten Bedingungen erfüllt sein. Ist eine der aufgeführten Bedingungen nicht erfüllt, kann der Prozess nicht beginnen.
  (1) Kühlflüssigkeitstemperatur.
  (2) DPF-Temperatur.
  (3) Die Motordrehzahl beträgt ca. 1200 U/min, ggf. mehr.

- In der Regel dauert der gesamte Regenerierungsvorgang 15–20 Minuten.
  Dies hängt u. U. von der Außentemperatur, der Abgastemperatur und der Motordrehzahl ab.

- Es empfiehlt sich, die Regenerierung bei warmem Motor durchzuführen.

- Der Regenerierungsprozess sollte nicht unnötig unterbrochen werden. Andernfalls kann Kraftstoff in das Motoröl gelangen, wobei schon eine kleine Menge die Ölqualität verschlechtern würde.

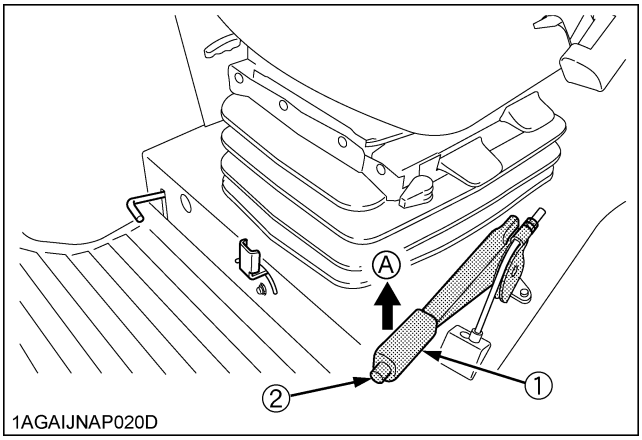
- Während der DPF-Regenerierung wird der Luftstrom zum Motor automatisch begrenzt, um eine hohe Abgastemperatur beizubehalten. Das Motorgeräusch kann hierbei anders klingen, was für diesen Motor durchaus normal ist.

- Nach der Regenerierung bleibt der DPF-Schalldämpfer noch eine Weile heiß. Es empfiehlt sich, den Motor ca. 5 Minuten lang laufen zu lassen, damit die Teile der Abgasanlage etwas abkühlen.

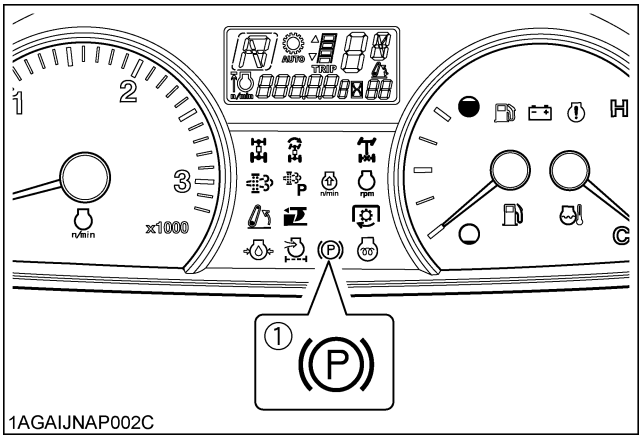
MOTOR STARTEN

1. Darauf achten, dass die Feststellbremse angezogen ist.

Feststellbremshebel in Parkstellung ziehen.
Bei angezogener Feststellbremse leuchtet die Feststellbremskontrollleuchte der Warn- und Kontrollleuchten.



(1) Feststellbremshebel *(A) "ZIEHEN"*
(2) Entriegelungsknopf

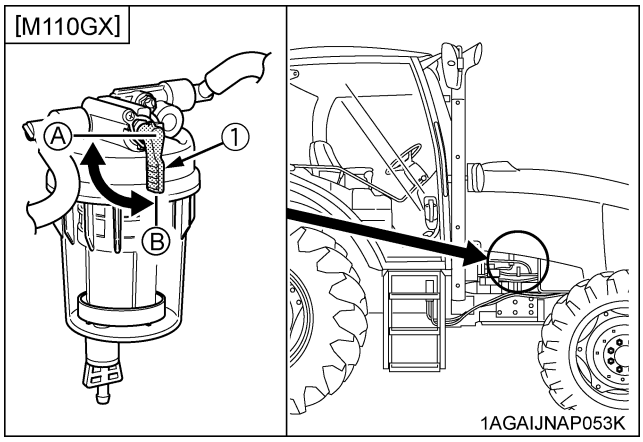


(1) Feststellbremswarnleuchte

WICHTIG :
- Das Fahren mit angezogener Feststellbremse kann zur Beschädigung der Bremsanlage führen.

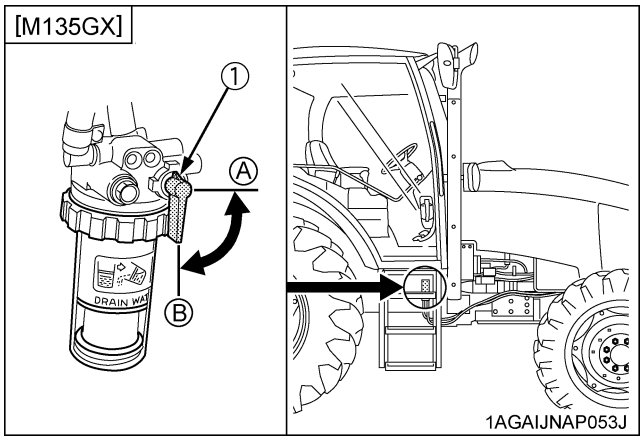
2. Darauf achten, dass sich der Kraftstoffhahn in Stellung GEÖFFNET befindet.

[M110GX]



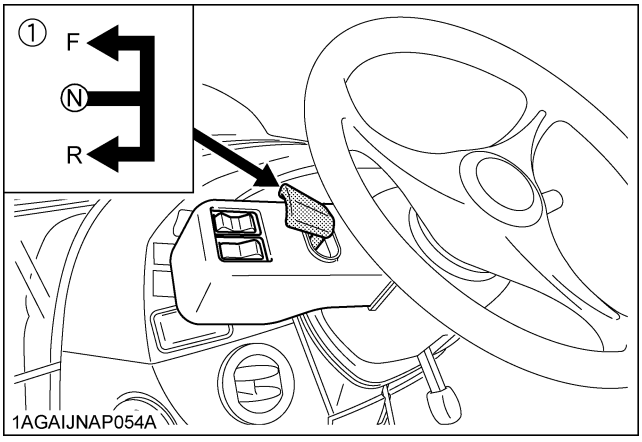
(1) Kraftstoffhahn
(A) "GESCHLOSSEN"
(B) "OFFEN"

[M135GX]



(1) Kraftstoffhahn
(A) "GESCHLOSSEN"
(B) "OFFEN"

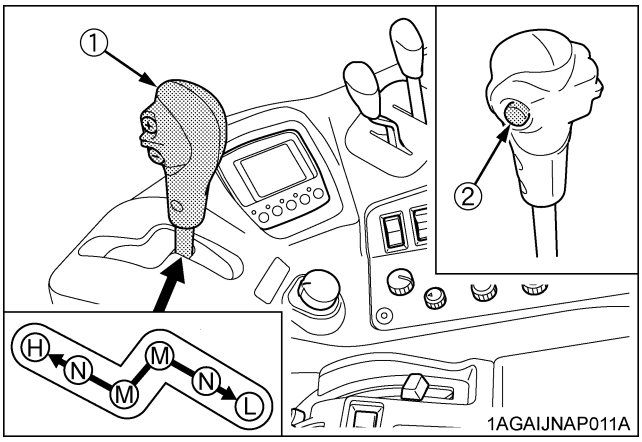
3. Den Wendeschalthebel in die Neutralstellung bewegen.



(1) Wendeschalthebel
(F) "VORWÄRTS"
(N) "NEUTRAL"
(R) "RÜCKWÄRTS"

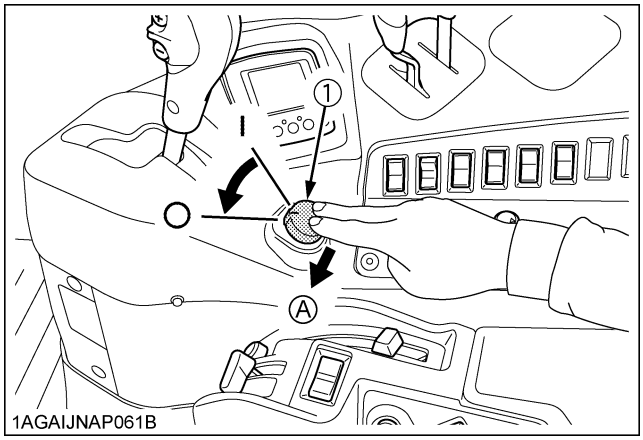
4. Den Powershift-/Gruppenschalthebel in die Neutralstellung bewegen.

Den Hebel in die Neutralstellung bewegen.



(1) Powershift-/ Gruppenschalthebel
(2) Kupplungstaste
(H) "HOCH"
(M) "MITTE"
(L) "NIEDRIG"
(N) "NEUTRAL"

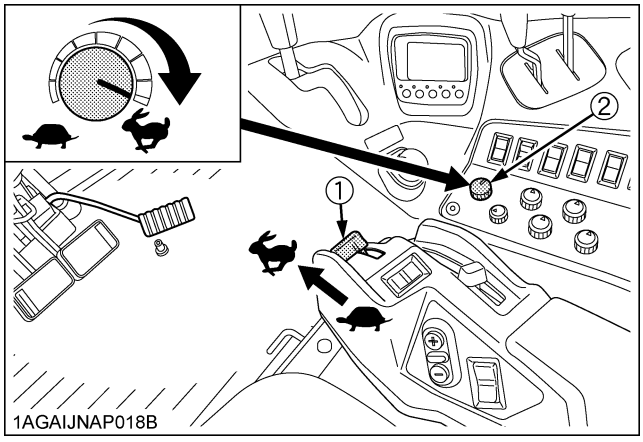
5. Den Zapfwellenkupplungsschalter in die ausgerückte Stellung bewegen.



(1) Zapfwellenkupplungsschalter
I "EIN" (Eingerückt)
O "AUS" (Ausgerückt)
(A) "HIER DRÜCKEN"

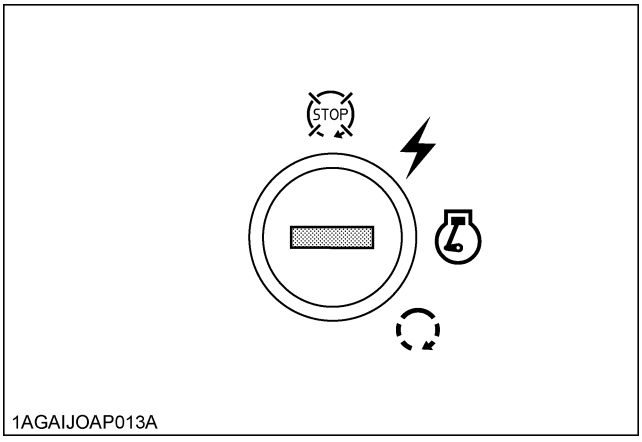
6. Den Handgashebel auf niedrigste Drehzahl einstellen.

Bei aktivierter Drehzahlbegrenzung wird die eingestellte Motordrehzahl nicht überschritten. Soll die Motordrehzahl über den Handgashebel geregelt werden, muß der Drehknopf für die Drehzahlbegrenzung ganz nach rechts bis zur "🐓" -Stellung gedreht werden.



(1) Handgashebel
(2) Drehknopf Drehzahlbegrenzung
🐓 "SCHNELL"
🐢 "LANGSAM"

7. Schlüssel in den Anlassschalter einführen und in Stellung EIN schalten.



"OFF" (Motorabschaltung)
"ON" (Motorbetrieb)
"ACC" (Elektrisch betriebenes Zubehör)
"START" (Motorstarten)

HINWEIS:

Zündung ein...

- Das gesamte Zubehör kann bei abgeschaltetem Motor verwendet werden.
- Den Anlassschalter nicht in Stellung "Zündung ein" lassen. Ansonsten wird die Batterie schnell entladen. Bei Nichtgebrauch den Anlassschalter in Stellung "STOP" schalten.

■ Warn- und Kontrollleuchten prüfen

Den Anlassschalter in Stellung EIN schalten und prüfen, ob die folgenden Kontrollleuchten aufleuchten bzw. blinken.

◆ **Kontrollleuchten, die aufleuchten: ..... (1), (4), (5), (6), (7), (8)**

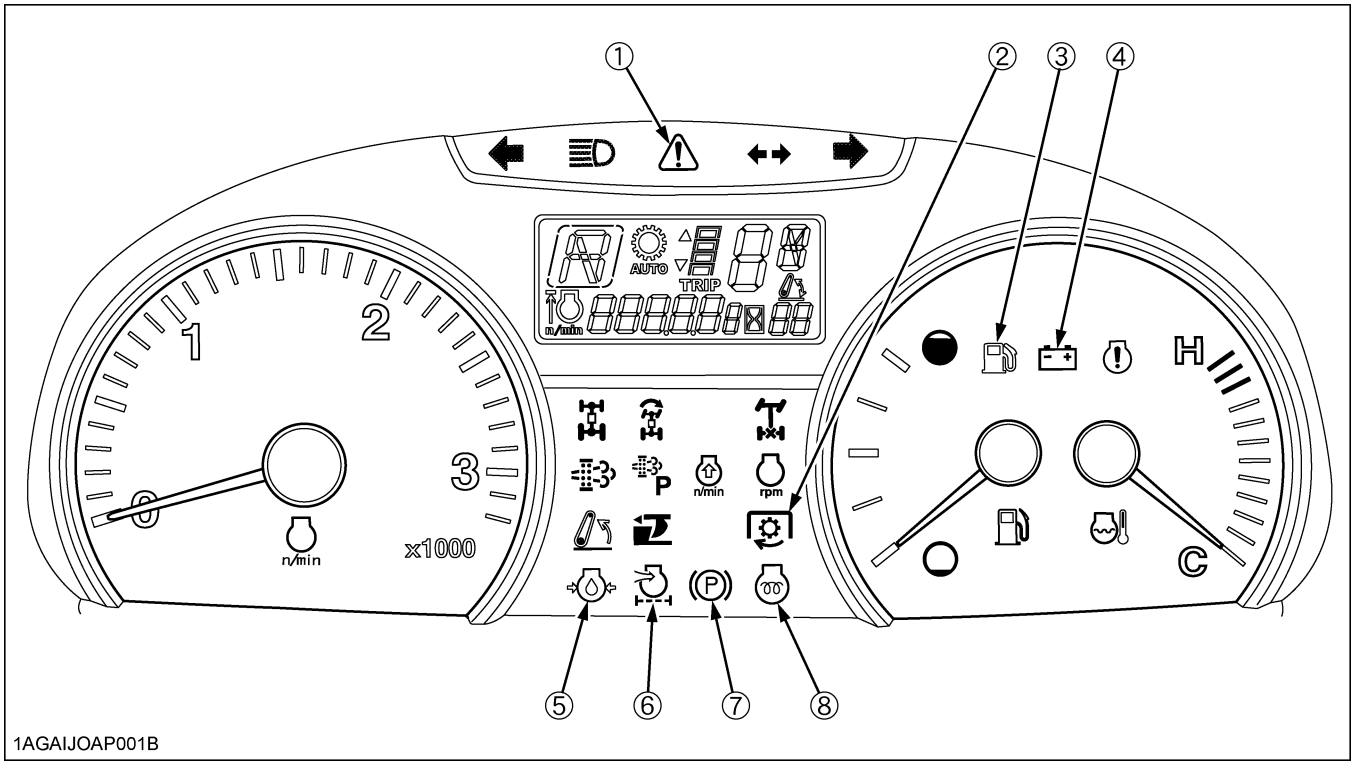
1. Die Kontrollleuchte (8) leuchtet nicht auf, wenn die Kühlflüssigkeitstemperatur 5 ℃ oder höher ist.
2. Wenn die Kontrollleuchte (7) nicht aufleuchtet, die Feststellbremse betätigen.

◆ **Kontrollleuchten, die nicht aufleuchten: ..... (2), (3)**

1. Wenn die Kontrollleuchte (2) aufleuchtet, den Zapfwellenschalter auf "AUS" drehen.
2. Wenn die Kontrollleuchte (3) aufleuchtet, muss Kraftstoff nachgefüllt werden.

WICHTIG :

- Wenn eine oder mehrere Kontrollleuchten nicht aufleuchten, wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler.



(1) Warnleuchte Mastersystem
(2) Kontrollleuchte Zapfwellenkupplung
(3) Kraftstoffrestwarnleuchte
(4) Ladekontrollleuchte
(5) Kontrollleuchte Motoröldruck
(6) Kontrollleuchte Luftfilter
(7) Feststellbremswarnleuchte
(8) Kontrollleuchte Heizung

HINWEIS :

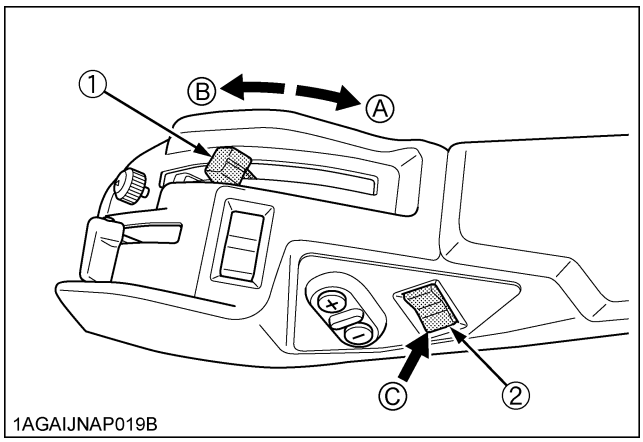
- Einige Warn- und Kontrollleuchten können je nach Stellung der Hebel und Schalter an der Bedieneinheit des Heckkrafthebers aufleuchten bzw. blinken.

WICHTIG :

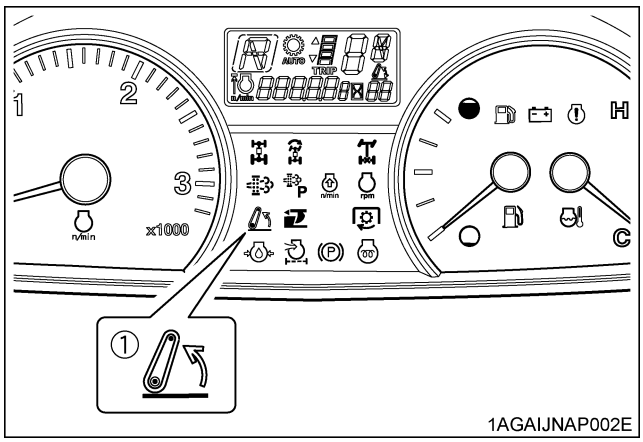
- Eine tägliche Überprüfung der Warn- und Kontrollleuchten allein reicht nicht aus. Stets darauf achten, dass die täglichen Überprüfungen eingehalten werden (Siehe "Tägliche Kontrollen" im Abschnitt "Regelmäßige Wartung".)

8. Das Anbaugerät absenken.

1. Den Hydrauliksteuerhebel in die Stellung "Anheben" und dann zurück in Stellung "Abgesenkt" bewegen.
2. Wenn das Anbaugerät nicht abgesenkt wird und die Kontrollleuchte "Heckkraftheber anheben/absenken" zu blinken beginnt, den Schalter zum schnellen Absenken des Heckkrafthebers drücken und die Positionsverriegelung lösen. Das Anbaugerät wird abgesenkt, und die Kontrollleuchte erlischt.
   Anschließend das Anbaugerät mithilfe des Hydrauliksteuerhebels auf den Boden absenken.



(1) Hydrauliksteuerhebel
(2) Schalter, Heckkraftheber schnell absenken
(A) "ANHEBEN"
(B) "ABSENKEN"
(C) "HIER DRÜCKEN"



(1) Kontrollleuchte Heckkraftheber anheben/absenken

HINWEIS :
- Das Anbaugerät wird nicht abgesenkt, wenn der Heckkraftheber mit dem Verriegelungshebel gegen das Absenken des Heckkrafthebers verriegelt wurde. (Nähere Einzelheiten finden Sie unter "Verriegelungshebel, Heckkraftheber absenken" unter "Steuerung des Heckkrafthebers" im Abschnitt "Hydraulikeinheit".)

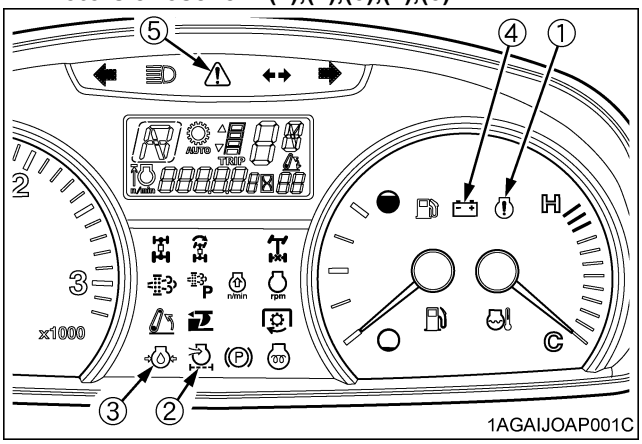
9. Das Kupplungspedal voll durchtreten, dann den Anlassschalter in Stellung START schalten und loslassen, sobald der Motor startet.

WICHTIG :
- Der Motor lässt sich, bedingt durch die Sicherheitseinrichtungen, nur dann starten, wenn der Zapfwellenkupplungsschalter in ausgerückter Stellung und der Powershift-/Gruppenschalthebel in Neutralstellung steht.

10. Darauf achten, dass alle Warn- und Kontrollleuchten aus sind.

Leuchtet die Leuchte nach wie vor, den Motor unverzüglich abstellen und die Ursache ermitteln.

◆ **Kontrollleuchten, die nach dem Starten des Motors erlöschen: (1),(2),(3),(4),(5)**



(1) Motorwarnleuchte
(2) Kontrollleuchte Luftfilter
(3) Kontrollleuchte Motoröldruck
(4) Ladekontrollleuchte
(5) Warnleuchte Mastersystem

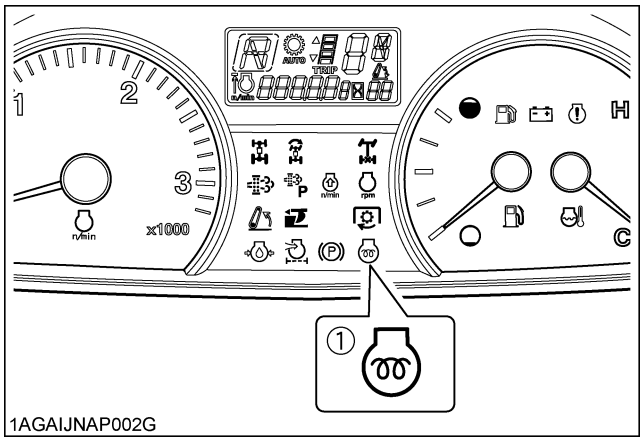
11. Das Kupplungspedal loslassen.

KALTSTART

Wenn die Außentemperatur unter 0℃ fällt und der Motor noch sehr kalt ist, muss er wie folgt gestartet werden: Schritt 1 bis 8 weiter oben befolgen.

9. Den Anlassschalter in Stellung EIN schalten und so lange halten, bis die Vorglühkontrollleuchte erlischt.

Die Vorglühkontrollleuchte leuchtet auf, wenn der Anlassschalter in Stellung **EIN** geschaltet wird und die Kühlflüssigkeitstemperatur unter 0℃ fällt, und erlischt automatisch nach dem Vorglühen.



(1) Vorglühkontrollleuchte

10. Wird der Anlassschalter nun in Stellung START geschaltet, startet der Motor normalerweise.

(Sollte der Motor innerhalb von zehn Sekunden nicht starten, unterbrechen Sie den Vorgang für 30 Sekunden. Wiederholen Sie dann Schritt 9 bis 10. Um die Batterie und den Anlasser zu schützen, sicherstellen, dass der Anlasser nicht länger als 10 Sekunden ohne Unterbrechung betätigt wird.)

■Motorblockheizgerät (sofern vorhanden)

Bei Ihrem KUBOTA-Händler ist das Motorblockheizgerät als Option erhältlich. Es unterstützt das Starten des Motors bei Außentemperaturen unter -20℃.

MOTOR ABSTELLEN

1. Nachdem der Motor auf Leerlaufdrehzahl runtergeregelt wurde, muss der Motor weitere 3 bis 5 Minuten im Leerlauf betrieben werden, um den Turbolader abkühlen zu lassen. Anschließend den Anlassschalter in Stellung STOP schalten.

2. Schlüssel abziehen.

HINWEIS :

- Läuft der Motor auch bei herausgezogenem Schlüssel weiter, wenden Sie sich an Ihren KUBOTA- Händler.

WARMLAUF

VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Achten Sie darauf, dass die Feststellbremse beim Warmlauf angezogen ist.**
- **Stellen Sie sicher, dass beim Warmlauf alle Schalthebel sich in Neutralstellung befinden und der Zapfwellenkupplungsschalter in Stellung AUS steht.**

Lassen Sie den Motor nach dem Starten fünf Minuten lang ohne Last laufen, damit sich das Öl im Motor verteilen kann. Wird der Motor ohne Warmlauf belastet, kann dies auf Dauer zu Problemen wie Ablagerungen, Materialbruch oder vorzeitigem Verschleiß führen.

■Warmlauf - Getriebeöl im unteren Temperaturbereich

Als Getriebeöl wird Hydrauliköl verwendet. Bei kaltem Wetter ist das Öl kalt und weist dadurch eine erhöhte Viskosität auf. Dadurch kann das Öl sich u. U. langsamer im Ölkreislauf verteilen oder der Hydraulikdruck für einige Zeit nach dem Starten ungewöhnlich niedrig sein. Dies wiederum kann zu Problemen in der Hydraulikanlage führen.

Um dies zu verhindern, sind folgende Anweisungen zu beachten:

Den Motor bei ca. 50 % der Nenndrehzahl entsprechend der nachfolgenden Tabelle warm laufen lassen:

Außentemperatur	Dauer der Warmlaufphase
Höher als 0℃	Ca. 5 Minuten
0 bis -10℃	10 bis 20 Minuten
-10 bis -20℃	20 bis 30 Minuten
Unter -20℃	Über 30 Minuten

WICHTIG :
- Den Traktor erst nach abgeschlossener Warmlaufphase mit Volllast betreiben.

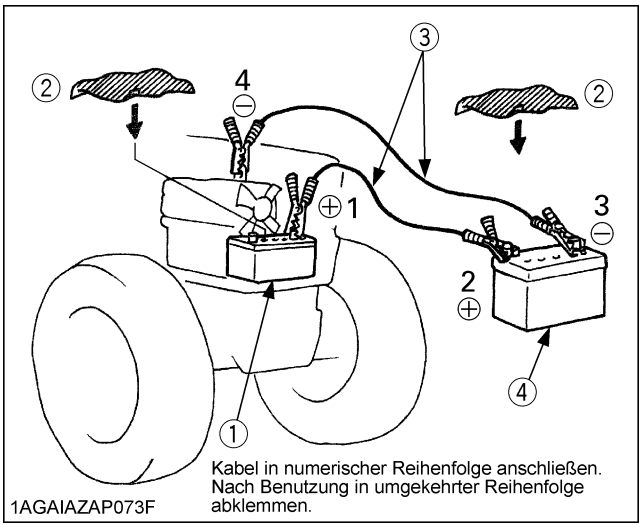
STARTEN MIT STARTHILFEKABEL

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Batteriegase können explodieren. Zigaretten, Funken oder Flammen von der Batterie fernhalten.**
- **Ist die Traktorbatterie eingefroren, nicht mit einem Starthilfekabel starten.**
- **Das andere Ende des negativen (-) Starthilfekabels nicht an den Minuspol (-) der Traktorbatterie anschließen.**

Wird der Motor mit Hilfe eines Starthilfekabels gestartet, die unten stehenden Anweisungen befolgen, um den Motor sicher zu starten.

1. Ein anderes Fahrzeug mit einer Batterie mit der gleichen Spannung so nahe an den Traktor bringen, dass beide Fahrzeuge mit dem Starthilfekabel verbunden werden können. "DIE FAHRZEUGE DÜRFEN SICH NICHT BERÜHREN".
2. Die Feststellbremsen beider Fahrzeuge anziehen und arretieren und die Schalthebel in die Leerlaufstellung bringen. Beide Motoren abstellen.
3. Eine Schutzbrille aufsetzen und Sicherheitshandschuhe anziehen.
4. Sicherstellen, dass die Entlüftungsdeckel fest sitzen. (falls vorhanden)
5. Die Entlüftungslöcher mit einem feuchten Lappen abdecken. Der Lappen darf die Batteriepole nicht berühren.
6. Die rote Klemme an den Pluspol (rot, (+) oder pos.) der leeren Batterie und das andere Ende desselben Kabels an den Pluspol (rot, (+) oder pos.) der Batterie des Fahrzeugs anschließen, das Starthilfe gibt
7. Das andere Kabel an den Minuspol (schwarz, (-) oder neg.) der Batterie des anderen Fahrzeugs anschließen, das Starthilfe gibt.
8. Das andere Ende so weit wie möglich von der leeren Batterie entfernt am Motorblock oder Rahmen des Traktors mit der leeren Batterie anschließen.
9. Das Fahrzeug, das Starthilfe gibt, starten und den Motor laufen lassen. Den Traktor mit der leeren Batterie starten.
10. Die Starthilfekabel in der umgekehrten Reihenfolge des Anschließens abnehmen. (Schritte 8, 7 und 6).
11. Die feuchten Lappen entfernen und umweltgerecht entsorgen.



(1) Leere Batterie
(2) Einen feuchten Lappen über die Entlüftungsdeckel legen
(3) Starthilfekabel
(4) Batterie des Fahrzeugs, das Starthilfe gibt

WICHTIG :
- Dieser Traktor verfügt über eine negativ (-) geerdete 12-Volt-Startanlage.
- Nur die gleiche Spannung zum Starten mit einem Starthilfekabel verwenden.
- Wird eine Quelle mit höherer Spannung verwendet, kann dies zu einer schweren Beschädigung der elektrischen Anlage des Traktors führen.
  Beim "Starten mit einem Starthilfekabel" nur zueinander passende Spannungsquellen verwenden.
- Den Traktor nicht betreiben, wenn das Batteriekabel von der Batterie abgeklemmt ist.
- Den Traktor nicht ohne angeschlossene Batterie betreiben.
- Den Traktor nicht mit leerer Batterie betreiben. Vor Inbetriebnahme des Traktors die Batterie vollständig aufladen.
  Andernfalls könnte es zu Fehlfunktionen kommen.

TRAKTORBETRIEB

BEDIENUNG EINES NEUEN TRAKTORS

Die Lebensdauer eines neuen Traktors hängt weitgehend davon ab, wie dieser gehandhabt und gewartet wird.
Ein fabrikneuer Traktor wurde selbstverständlich geprüft, aber die verschiedenen Teile sind noch nicht aufeinander eingespielt, so dass für die ersten 50 Betriebsstunden eines neuen Traktors folgendes gilt: er muss langsam gefahren werden und er darf nicht übermäßig belastet werden, bis die verschiedenen Teile eingefahren sind. Die Art und Weise, wie der Traktor während des Einfahrens gehandhabt wird, übt einen großen Einfluss auf die Lebensdauer des Traktors aus.
Daher ist es äußerst wichtig, den Traktor entsprechend einzufahren, um die maximale Leistung und eine lange Lebensdauer zu erzielen. Beim Umgang mit dem Traktor, die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten:

■Den Traktor in den ersten 50 Stunden nicht mit maximaler Fahrgeschwindigkeit fahren.

- Nicht ruckartig anfahren oder die Bremsen unvermittelt durchtreten.
- Den Traktor im Winter erst in Betrieb nehmen, wenn der Motor vollständig warmgelaufen ist.
- Den Motor nicht bei Drehzahlen betreiben, die höher sind als unbedingt erforderlich.
- Bei unebenen Straßen auf angemessene Geschwindigkeiten abbremsen. Den Traktor nicht bei hohen Geschwindigkeiten betreiben.

Die zuvor aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen sind nicht auf neue Traktoren beschränkt, sondern gelten für alle Traktoren. Sie sollten jedoch besonders bei neuen Traktoren beachtet werden.

■Ölwechsel bei neuen Traktoren

Das Schmieröl ist bei einem neuen Traktor besonders wichtig. Die verschiedenen Teile sind nicht eingefahren und nicht aufeinander eingespielt. Während des Betriebs des Traktors können kleine Metallspäne entstehen und dadurch können die Teile vorzeitig verschleißen oder beschädigt werden. Daher ist das Schmieröl früher zu wechseln, als in den Wartungsintervallen vorgeschrieben.
Für weitere Einzelheiten über die Wechselintervalle,
(Siehe den Abschnitt "WARTUNG".)

AUF- UND ABSTEIGEN

1. Niemals während der Fahrt auf den Traktor aufsteigen oder diesen verlassen (auch nicht abspringen).
2. Beim Aufsteigen wie beim Absteigen ist der Blick zum Traktor gerichtet. Um unbeabsichtigte Bewegungen des Traktors oder Anbaugeräts zu vermeiden, niemals an den Bedienelementen festhalten.
3. Trittstufen und Bodenbleche stets sauber halten, um der Rutschgefahr vorzubeugen.

1AGAIJNAP003A

VOR DEM START

1. Einstellen der Sitzposition

HINWEIS :

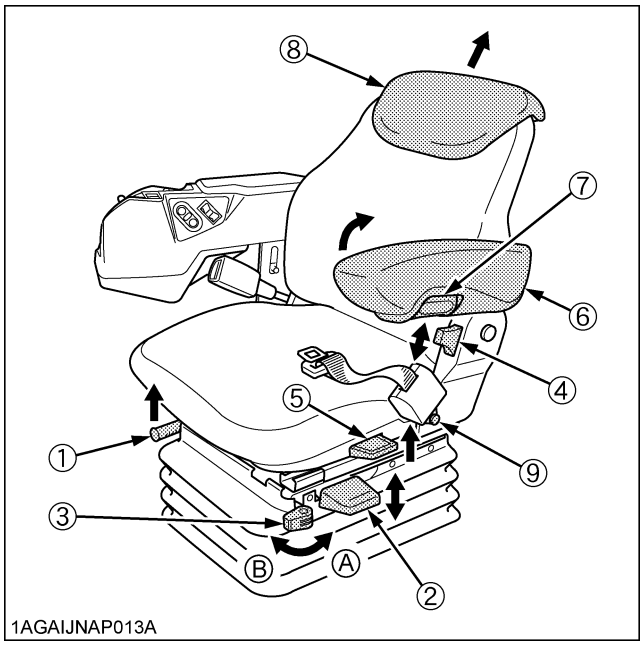
- Den Sitz und die Sitzfederung einstellen, damit der Fahrer die Bedienelemente mühelos erreicht, eine bequeme Sitzhaltung hat und das Risiko von Vibrationen auf den Körper reduziert sind.

■Fahrersitz

VORSICHT

Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Das Einstellen des Sitzes darf nur bei Fahrzeugstillstand erfolgen.**
- **Sicherstellen, dass der Sitz nach jedem Einstellen korrekt gesichert wird.**
- **Außer dem Fahrer darf sich während der Fahrt niemand auf dem Traktor befinden.**



(1) Längsverstellhebel
(2) Gewichts-/Höheneinstellhebel
(3) Längshorizontalfederung
(4) Einstellknopf für Rückenlehnenneigung
(5) Seitenverstellhebel
(6) Armlehnen
(7) Einstellung der Armlehne
(8) Rückenlehnenverlängerung
(9) Knopf
(A) "EIN"
(B) "AUS"

◆ Längsverstellung
Den Längsverstellhebel ziehen und den Sitz nach vorn oder hinten verschieben. Der Sitz rastet ein, sobald der Hebel losgelassen wird.

◆ Gewichts- und Höheneinstellung
Den Anlassschalter betätigen. Um den Fahrersitz für das Fahrergewicht einzustellen, den Gewichts-/Höheneinstellhebel kurz nach oben ziehen oder nach unten drücken, während der Traktor abgestellt ist und der Fahrer auf dem Fahrersitz sitzt.
Der Sitz lässt sich in einem bestimmten Bereich verstellen.

HINWEIS :
- Ein Absenken des Sitzes bis unterhalb des Einstellbereichs bewirkt, dass er automatisch bis zur Untergrenze des Einstellbereichs gedrückt wird, sobald der Gewichts-/Höheneinstellhebel losgelassen wird.
- Beim Einschalten des Anlassschalters bewegt sich der Sitz u. U. je nach voreingestellter Sitzposition (Höhe) etwas nach oben.

WICHTIG :
- Um eine Beschädigung des Sitzes zu vermeiden, den Gewichts-/Höheneinstellhebel maximal eine Minute betätigen.

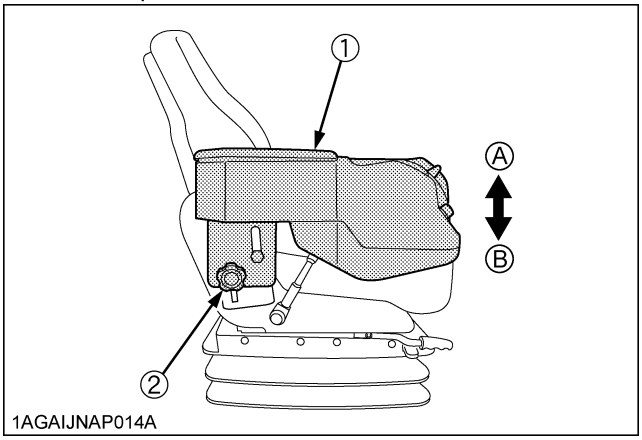
◆ Längshorizontalfederung
Den Dämpfer in die eingerückte Stellung bewegen, damit der Sitz Stöße in Fahrtrichtung besser absorbiert.

◆ Neigungsverstellung
Den Winkeleinstellhebel der Rückenlehne ziehen und die Rückenlehne in die gewünschte Stellung kippen.

◆ Armlehne (links)
Die Armlehnen lassen sich bis in die aufrechte Position verstellen.

◆ Höheneinstellung der Armlehne (links)
Den Einstellgriff bis zur gewünschten Höhe der Armlehnen drehen.

◆ Armlehne (rechts)
Die Höhe der rechten Armlehne kann verstellt werden. Zum Verstellen der Armlehnenhöhe die Rändelmutter lösen; die Armlehne nach oben oder unten kippen und die Rändelmutter handfest anziehen, sodass die Hebel und Schalter bequem bedient werden können.

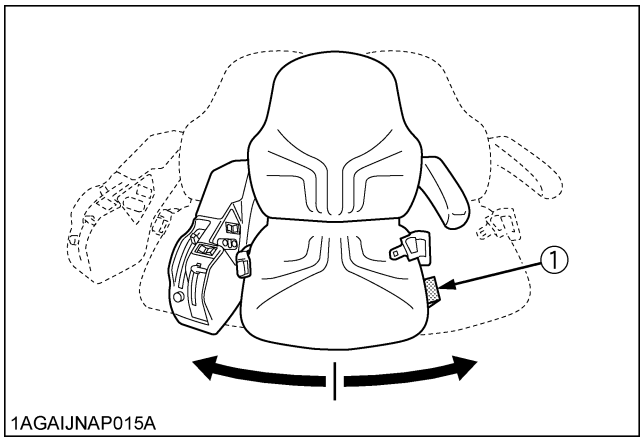


(1) Armlehne (rechts)
(2) Schaltknopfmutter
(A) "HOCH"
(B) "NIEDRIG"

◆ Rückenlehnenverlängerung
Die Rückenlehnenverlängerung bis zur gewünschten Höhe ziehen.

◆ Seitenverstellung
Den Seitenverstellhebel entriegeln und den Sitz wie gewünscht drehen.

HINWEIS:
Arbeiten mit Drehsitz
- Die Sitzdrehvorrichtung dient zur Arbeitserleichterung beim Blicken nach hinten.
- Zum leichteren Ein- und Aussteigen den Sitz nach links drehen.
- Der Sitz lässt sich in beide Richtungen drehen.



(1) Seitenverstellhebel

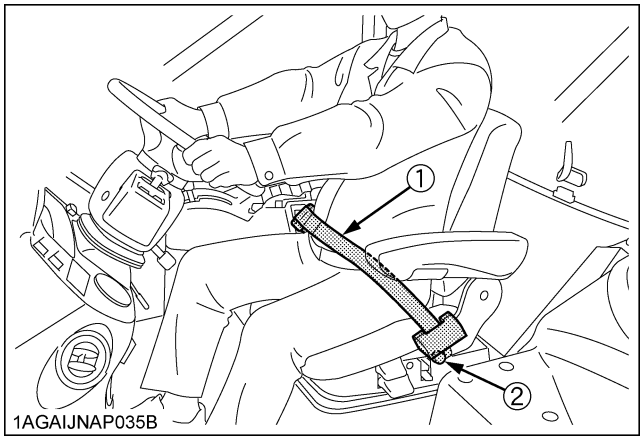
■Sicherheitsgurt

WARNUNG

Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Bei Traktoren mit Kabine oder Umsturzschutz oder Kabine ist grundsätzlich der Sicherheitsgurt anzulegen.**

Den Sicherheitsgurt bei gedrücktem Knopf ziehen und das Gurtschloss verbinden.
Nach dem Einstellen des Sicherheitsgurts den Knopf loslassen, damit der Gurt verriegelt wird.



(1) Sicherheitsgurt
(2) Knopf

■Beifahrersitz

(sofern vorhanden)

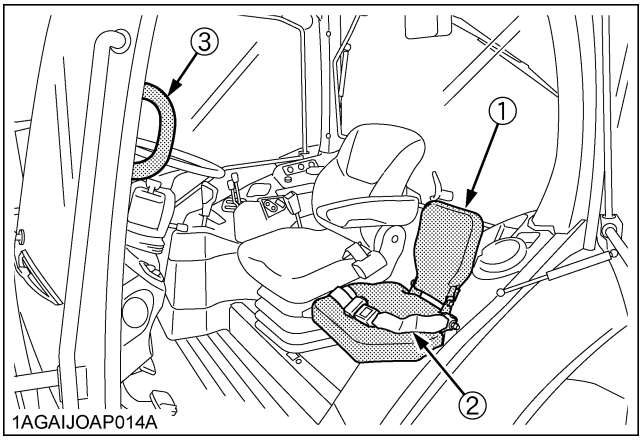
VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Eine Person darf nur mitfahren, wenn ein ordnungsgemäßer Beifahrersitz eingebaut ist. Ansonsten ist das Mitfahren von Personen nicht zulässig.**

◆ Vorsichtsmaßnahmen bei Benutzung des Beifahrersitzes

1. Um ein unvorhergesehenes Öffnen und Schließen der Tür zu verhindern, muss die Tür mit dem linken Türverriegelungsknopf verriegelt werden.
2. Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an und halten Sie sich immer am Haltegriff vorne am linken Kabinenrahmen fest.



(1) Beifahrersitz
(2) Sicherheitsgurt
(3) Haltegriff

3. Den Traktor mit niedriger Geschwindigkeit fahren.
4. Den Traktor nicht plötzlich anfahren und anhalten; keine engen Kurven fahren.

WICHTIG :

- Der Beifahrersitz ist kein Regal. Niemals schwere Sachen auf dem Sitz abstellen.
- Der Beifahrersitz darf nur verwendet werden, wenn die nationalen Vorschriften es zulassen. (Für weitere Information wenden Sie sich bitte an Ihren KUBOTA-Händler.)

HINWEIS :

- Der Beifahrersitz entspricht den EG-Bestimmungen.

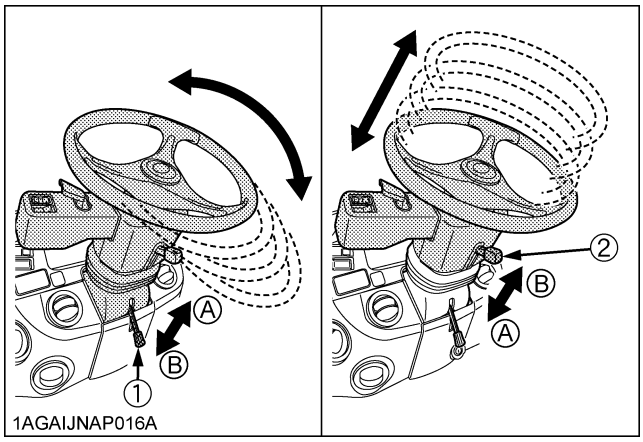
■Lenkradeinstellung

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Die Lenkradneigung nicht einstellen, während der Traktor sich bewegt.**

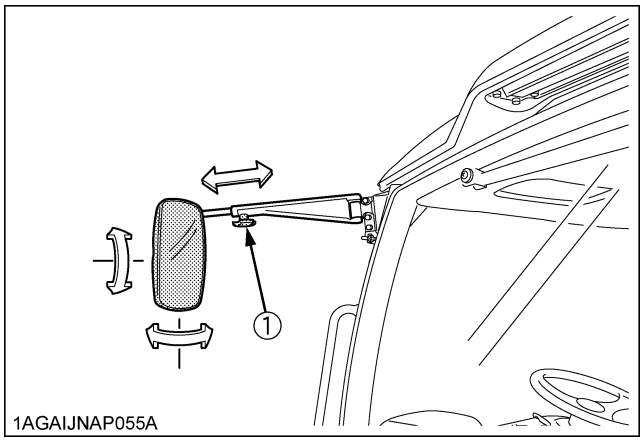
Das Lenkrad kann mithilfe der Kipp- und Ausziehhebel auf den jeweiligen Fahrer eingestellt werden.



(1) Kippverstellungshebel
(2) Ausziehhebel
(A) "ENTRIEGELT" (UN-LOCK)
(B) "VERRIEGELT" (LOCK)

■Ausziehbarer Spiegel

1. Verändern der Länge: Die Rändelschraube lösen, den Spiegel in die gewünschte Position bringen und dann die Rändelschraube wieder festziehen.
2. Einstellen des Spiegelkopfes: Den Spiegel mit beiden Händen festhalten und in die gewünschte Richtung verstellen.



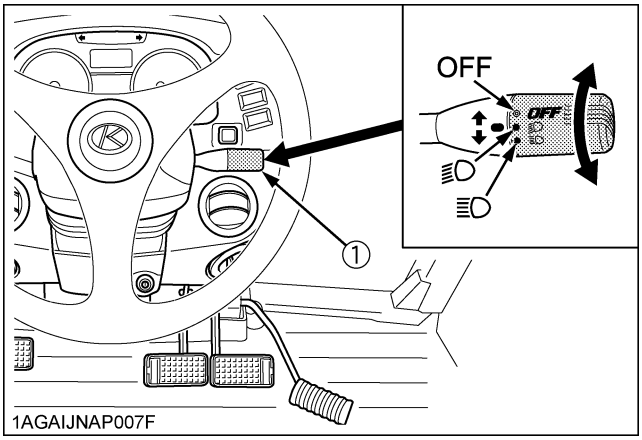
(1) Rändelschraube

2. Beleuchtung und Signale

■Lichtschalter

1. Den Anlassschalter in Stellung EIN schalten.
2. Der Drehschalter hat folgende Stellungen (im Uhrzeigersinn):

OFF..... Fahrscheinwerfer aus.
≡D..... Scheinwerfer abgeblendet, Abblendlicht.
≡D..... Scheinwerfer ein (ON), Fernlicht.



(1) Fahrscheinwerferschalter

HINWEIS :

- Die Fernlichtkontrollleuchte leuchtet, wenn der Fahrscheinwerferschalter auf Fernlicht geschaltet ist.

■Blinker-/Warnblinkschalter

◆ Warnblinklicht

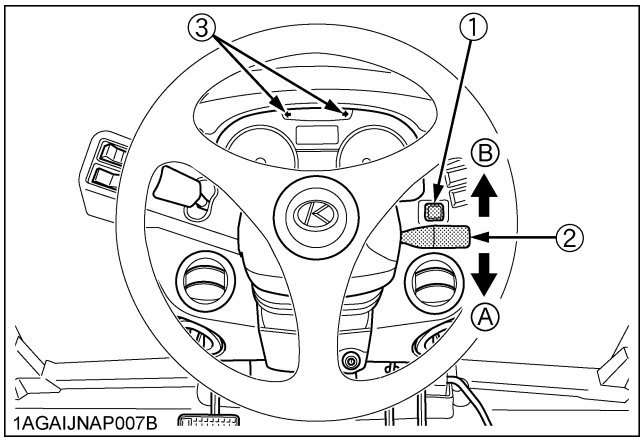
1. Bei Betätigung des Warnblinkschalters blinkt das Warnblinklicht gleichzeitig mit beiden Blinkerkontrollleuchten auf der Instrumententafel.
2. Drücken Sie den Warnblinkschalter erneut, um das Warnblinklicht auszuschalten.

◆ Blinker

Um Rechtsabbiegen anzukündigen, den Blinklichtschalter im Uhrzeigersinn drehen. Um Linksabbiegen anzukündigen, den Blinklichtschalter entgegen dem Uhrzeigersinn betätigen. Nun blinken die entsprechenden Blinker (links oder rechts) sowie die Kontrollleuchte auf der Instrumententafel.

HINWEIS :

- Der Warnblinkschalter lässt sich einschalten, wenn der Anlassschalter sich in Stellung **EIN**, **ZÜNDUNG EIN** oder **STOP** befindet.
- Der Blinkerschalter lässt sich einschalten, wenn der Anlassschalter sich in Stellung **EIN** befindet.
- Der Blinkerschalter muss nach dem Abbiegen wieder in die Mittelstellung gebracht werden.



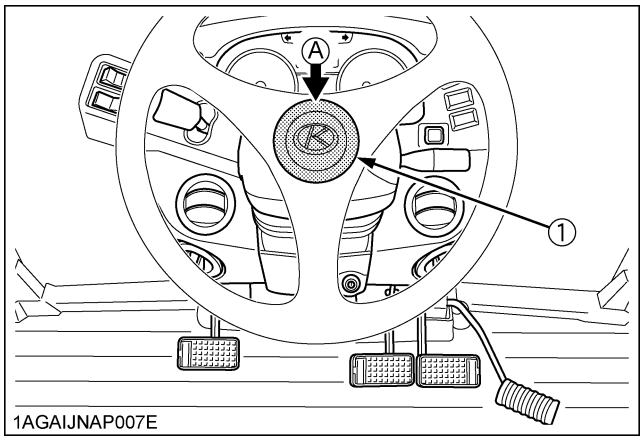
(1) Warnblinkschalter
(2) Blinklichtschalter
(3) Kontrollleuchte Blinker/Warnblinklicht
(A) "RECHTS ABBIEGEN"
(B) "LINKS ABBIEGEN"

■Mit Anhängersteckverbinder

Bei Bedienung des Blinkerschalters mit angeschlossenem Anhängerstecker blinken beide Blinkerkontrollleuchten in der Instrumententafel.

■Hupenknopf

Die Hupe ertönt, wenn der Anlassschalter sich in Stellung **EIN** befindet und der Hupenknopf gedrückt wird.

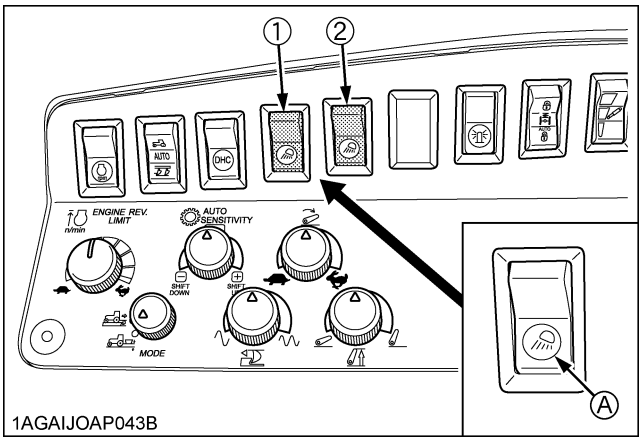


(1) Hupenknopf
(A) "DRÜCKEN"

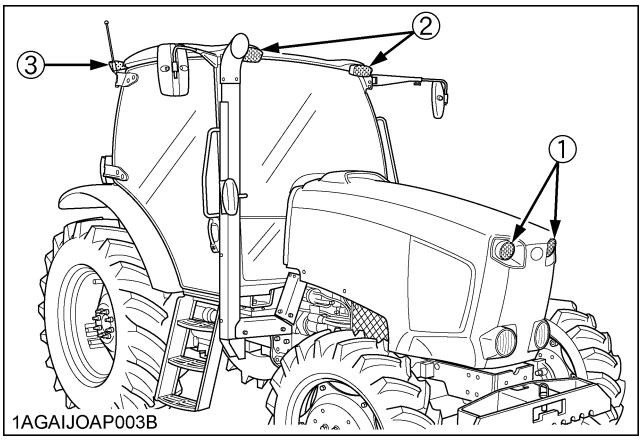
■Arbeitsscheinwerferschalter (vorn)

■Arbeitsscheinwerferschalter (hinten)

Den Anlassschalter einschalten und die untere Hälfte des Arbeitsscheinwerferschalters drücken. Die Arbeitsscheinwerfer und die Schalterkontrollleuchte leuchten auf. Die obere Hälfte des Arbeitsscheinwerferschalters drücken, um Arbeitsscheinwerfer und Schalterkontrollleuchte auszuschalten.



(1) Schalter, Arbeitsscheinwerfer vorn
(2) Schalter, Heck-Arbeitsscheinwerfer
(A) Arbeitsscheinwerfer-Kontrollleuchte



(1) Arbeitsscheinwerfer vorn (Motorhaube)
(2) Arbeitsscheinwerfer vorn
(3) Heck-Arbeitsscheinwerfer

3. Überprüfen des Bremspedals.

■Rechtes und linkes Bremspedal

WARNUNG

Zur Vermeidung von Verletzungen:

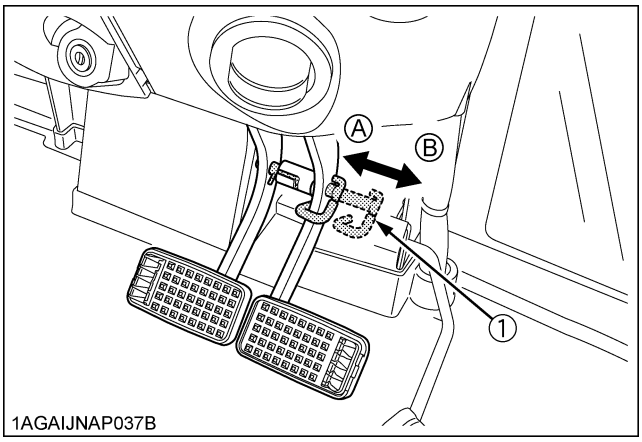
- **Achten Sie darauf, dass beide Pedale starr miteinander verbunden sind.**
  Das Bremsen mit nur einer Hinterradbremse bei hoher Geschwindigkeit könnte den Traktor zum Schleudern oder Umkippen bringen.
- **Darauf achten, dass die Bremspedale bei einer starren Verbindung die gleiche Einstellung haben. Bei falscher oder ungleicher Bremspedaleinstellung kann der Traktor schleudern oder umkippen.**

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Das Allradbremssystem ist aufgrund seiner verstärkten Bremseigenschaften mit Vorsicht zu bedienen.**
  Bei starkem Bremsen bzw. beim Schleppbetrieb ist besondere Vorsicht angebracht.
- **Plötzliche Bremsmanöver sind zu vermeiden.**
  Es könnte sonst zu einem Unfall kommen, beispielsweise indem ein schwer beladener Anhänger den Traktor schiebt oder der Fahrer die Kontrolle über das Fahrzeug verliert.
- **Um bei vereister bzw. nasser Fahrbahn oder auf losem Untergrund einem Rutschen bzw. Verlust der Lenkkontrolle vorzubeugen, ist darauf zu achten, dass der Traktor korrekt belastet und mit verringerter Geschwindigkeit gefahren wird, außerdem ist ggf. der Allradantrieb einzuschalten.**
- **Die Bremseigenschaften sind beim Allradantrieb anders als beim Zweiradantrieb. Vergegenwärtigen Sie sich den Unterschied, und handeln Sie entsprechend vorsichtig.**

1. Bevor der Traktor auf einer öffentlichen Straße gefahren wird, müssen beide Bremspedale wie abgebildet starr miteinander verbunden sein.
2. Die einzelnen Bremsen können den Fahrer beim Wenden mit niedriger Geschwindigkeit unterstützen (nur bei Feldarbeiten). Die Bremspedalverbindung lösen und nur ein Bremspedal treten.
3. Darauf achten, dass die Bremspedale bei einer starren Verbindung die gleiche Einstellung haben.



(1) Bremspedalverbindung *(A) "VERBINDEN"* *(B) "LÖSEN"*

◆ Allradbremssystem [Allradmodelle]

Traktoren mit Allradantrieb sind mit einem Allradbremssystem ausgestattet.

Bei gleichzeitiger Betätigung beider Bremspedale wird die Vorderachse eingerückt, so dass alle vier Räder ungeachtet des am 4WD/Bi-Speed-Schalters gewählten Modus gebremst werden. Die Allradkontrollleuchte leuchtet nur dann auf, wenn die Vorderachse über den Auswahlschalter eingerückt wird.

WARNUNG

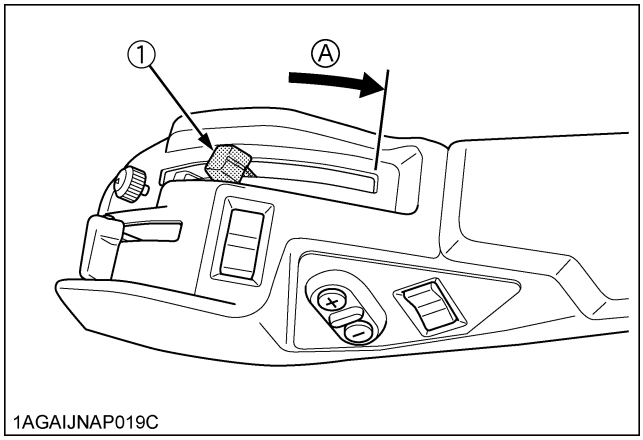
Wird der Traktor zum Prüfen, Warten oder Reparieren an der Hinterachse aufgebockt, ist Folgendes sicherzustellen, um mögliche Verletzungen bzw. Schäden durch ein Abrollen der Maschine zu verhindern:

- **Die Batterie ist abgeklemmt und der Motor abgestellt.**

Muss der Motor gestartet werden, Folgendes sicherstellen:

- **Vor dem Starten des Motors muss die Maschine sowohl an der Vorderachse als auch an der Hinterachse aufgebockt und sicher abgestützt sein.**

4. Das Anbaugerät anheben (Siehe den Abschnitt "HYDRAULIKEINHEIT".)



(1) Positionsregelhebel *(A) "NACH OBEN"*

5. Das Kupplungspedal treten

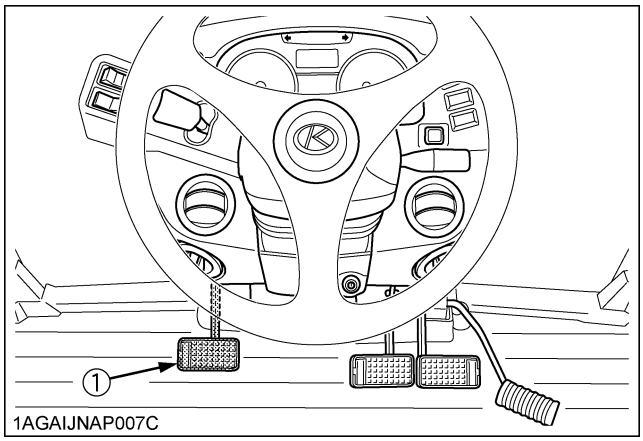
■Kupplungspedal

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Wird die Kupplung zu schnell losgelassen, kann dies zu einem abrupten Anfahren des Traktors führen.**
- **Beim Starten des Traktors immer das Kupplungspedal durchtreten.**

Die Kupplung wird ausgerückt, wenn das Kupplungspedal vollständig durchgetreten wird.



(1) Kupplungspedal

WICHTIG:

Um einen vorzeitigen Verschleiß der Kupplung zu vermeiden:

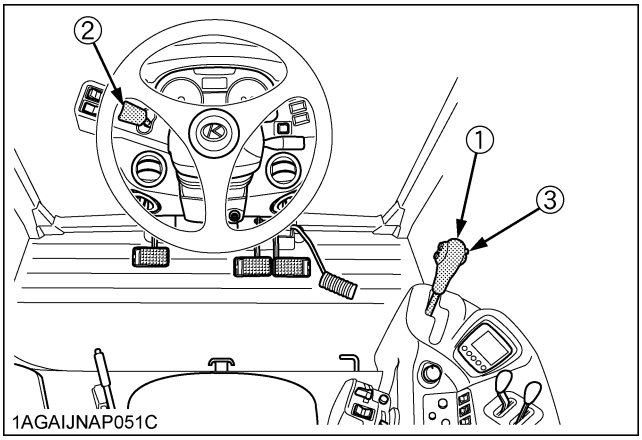
- Das Kupplungspedal schnell loslassen und langsam durchdrücken.
- Nicht mit dem Traktor fahren, wenn der Fuß auf dem Kupplungspedal ruht.
- Den entsprechenden Gang sowie die entsprechende Motordrehzahl für die Aufgabe wählen.
- Wenn der Summer im normalen Einsatz zu oft ertönt, ist möglicherweise eine Neuprogrammierung des Traktors erforderlich. Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

HINWEIS :

- Wenn die Kupplung im halb durchgetretenen Zustand betrieben wird (schleift), wird sie zum Schutz automatisch ausgerückt, und der Summer ertönt.
  Zum Abschalten des Summers eine der folgenden Maßnahmen treffen: Den Summer nicht ununterbrochen ertönen lassen.

  1. Das Kupplungspedal vollständig durchtreten.
  2. Die Kupplungstaste am Powershift-/ Gruppenschalthebel betätigen.
  3. Den Wendeschalthebel in Neutralstellung schalten.

6. Auswählen der Fahrgeschwindigkeit



(1) Powershift-/Gruppenschalthebel (PS-Hebel)
(2) Wendeschalthebel
(3) Kupplungstaste

Durch die kombinierte Betätigung des Powershift-/ Fahrstufenschalthebels und Wendeschalthebels werden Vorwärts- und Rückwärtsfahrgewschindigkeiten erzielt, die in der Tabelle unten dargestellt werden.

Standard-modell	Ohne Kriechgang	24 Vorwärtsgänge 24 Rückwärtsgänge
	Mit Kriechgang	32 Vorwärtsgänge 32 Rückwärtsgänge

⚠ VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Beim Nothalt, beim Arbeiten in beengten Bereichen sowie beim Ausrichten des Traktors zum Anbringen eines Anbaugeräts ist die Kupplung zu verwenden.**
- **Bei falschem Schalten kann es im Extremfall zu Unfällen kommen.**
  Für einen sicheren Betrieb sollten die Tasten zum Hoch- und Herunterschalten nur einzeln für je einen Gang betätigt werden.
- **Bei Steigungen und Gefällen möglichst nicht schalten.**
- **Vor Steigungen und Gefällen so weit herunterschalten, dass kein Dauerbremsen nötig ist.**
  Beim Schalten an Steigungen und Gefällen ist Bremsbereitschaft geboten, um die Kontrolle über das Fahrzeug zu behalten.
- **Um bei Steigungen und Gefällen die Kontrolle über das Fahrzeug zu behalten, ist das langsame Fahren im Rückwärtsgang zu empfehlen.**

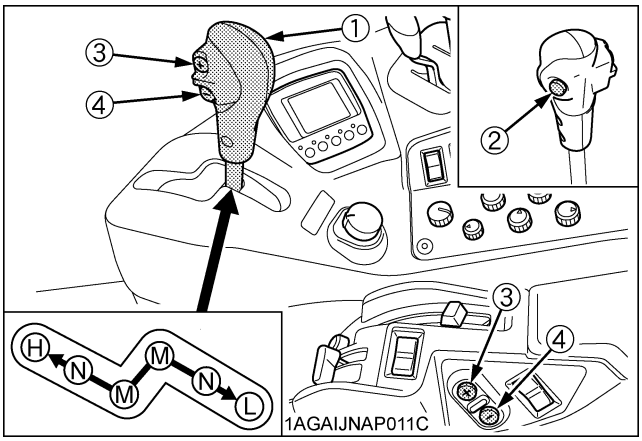
■Powershift-/Gruppenschalthebel (PS-Hebel)

1. Beim Gangwechsel ist es nicht notwendig, die Kupplung zu betätigen. Werden die Tasten zum Hoch- bzw. Herunterschalten betätigt, können die Gänge 1 bis 8 eingelegt werden. (Bei jedem Gangwechsel ertönt ein akustisches Signal.)
2. Zum Auswählen einer Fahrstufe (H, M, L oder N) die Maschine mit durchgetretenem Kupplungspedal anhalten.
   Die Kupplungstaste am PS-Hebel gedrückt halten und den PS-Hebel in die gewünschte Stellung schalten. Durch die Kombination von PS-Hebel und 8 Schalttastenstellungen stehen 24 Gänge zur Verfügung.
3. Der gewählte Gang (1 bis 8) und die Fahrstufe (H, M, L oder N) werden auf der Instrumententafel angezeigt.

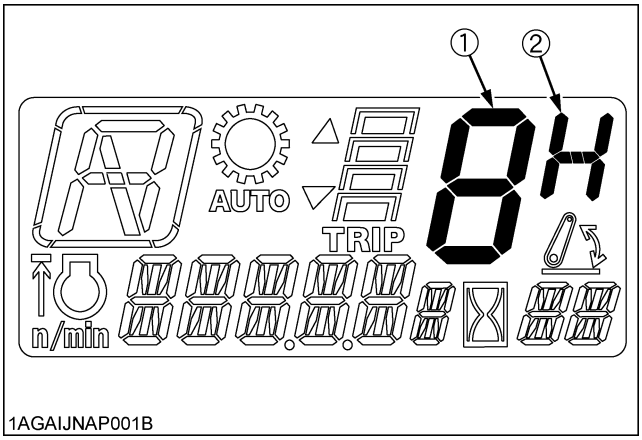
⚠ VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Wird die Kupplungstaste losgelassen, während der Powershift-/Gruppenschalthebel sich in Stellung L, M oder H befindet, rückt die Kupplung ein, und der Traktor setzt sich in Bewegung.**
- **Beim Starten des Traktors immer das Kupplungspedal durchtreten.**



(1) Powershift-/Gruppenschalthebel (PS-Hebel)
(2) Kupplungstaste
(3) Taste zum Hochschalten
(4) Taste zum Herunterschalten
(H) "HOCH"
(M) "MITTE"
(L) "NIEDRIG"
(N) "NEUTRAL"



(1) Gewählter Gang (1 bis 8 oder E)
(2) Gewählte Fahrstufe (H, M, L oder N)

HINWEIS :

- Wird der Hydraulik-Wendeschalthebel in die Stellung "Vorwärts" oder "Rückwärts" geschaltet und der PS-Hebel nach "H", "M" oder "L" geschoben, ohne die Kupplungstaste zu drücken, ertönt ein Warnton, und der Traktor bewegt sich nicht.
  (Auf der Ganganzeige wird "E" angezeigt.)
  So schalten Sie den Summer aus und starten die Maschine erneut:
  (1) Den PS-Hebel zurück in Stellung N bewegen.

(2) Die Taste des PS-Hebels gedrückt halten und gleichzeitig den Hebel in Stellung H, M oder L bewegen.
(3) Die Kupplungstaste loslassen. Die Maschine startet.

◆ **Betrieb allgemein**

1. Den Motor starten und mit dem PS-Hebel die Fahrstufe L, M oder H auswählen. Dadurch wird ein niedriger Gang (1), ein mittlerer Gang (1) [9.] oder ein hoher Gang (1) [17.] eingelegt. (Auf dem Display wird Die Zahl "1" angezeigt.)
2. Mit dem PS-Hebel in Neutralstellung einen Gang (1. bis 8.) auswählen; dazu zuerst die Taste betätigen und dann eine Fahrstufe auswählen. Der ausgewählte Gang wird durch die entsprechende Taste eingelegt.
3. Mit dem PS-Hebel in Neutralstellung und gedrückter Taste werden die Gänge fortlaufend gewechselt. (1. bis 8. oder 8. bis 1.)
4. Bei ausgewählter Fahrstufe L, M oder H werden mit der Taste die Gänge gewechselt. Wenn jedoch der Wendeschalthebel in Neutralstellung steht oder das Kupplungspedal in ausgerückter Stellung bleibt, wechseln die Gänge fortlaufend. (1. bis 8. oder 8. bis 1.)
5. Drehzahl-Speicherfunktion Hauptschaltung:
   Angenommen, eine Arbeit wurde bei Fahrgeschwindigkeit durchgeführt, die Fahrstufe (L, M, H) geändert und dann die ursprüngliche Fahrstufe wieder eingelegt. Die Speicherfunktion übernimmt automatisch die Zahl der zuvor gewählten Hauptgetriebefahrstufe.
   Nur wenn die Fahrstufe H und ein Gang des Hauptgetriebes zwischen dem 4. (20.) und 8. (24.) eingelegt wurde, wird die Fahrstufe H-3 (19.) automatisch gewählt.

- Gespeicherter Gang

<table>
<tr><td colspan="5">Powershift-/Gruppenschalthebel</td></tr>
<tr><td>L1–8
(1. auf 8.)</td><td>⇨
Hoch-schalten</td><td>H1–8
(17. auf 24.)
M1–8
(9. auf 16.)</td><td>⇨
Herunter-schalten</td><td>L1–8
(1. auf 8.)</td></tr>
<tr><td>M1–8
(9. auf 16.)</td><td>⇨
Hoch-schalten</td><td>H1–8
(17. auf 24.)</td><td>⇨
Herunter-schalten</td><td>M1–8
(9. auf 16.)</td></tr>
<tr><td>M1–8
(9. auf 16.)</td><td>⇨
Herunter-schalten</td><td>L1–8
(1. auf 8.)</td><td>⇨
Hoch-schalten</td><td>M1–8
(9. auf 16.)</td></tr>
<tr><td>H1–3
(17. auf 19.)</td><td rowspan="2">⇨
Herunter-schalten</td><td rowspan="2">L1–8
(1. auf 8.)</td><td rowspan="2">⇨
Hoch-schalten</td><td>H1–3
(17. auf 19.)</td></tr>
<tr><td>H4–8
(20. auf 24.)</td><td>H3
(19.)</td></tr>
<tr><td>H1–3
(17. auf 19.)</td><td rowspan="2">⇨
Herunter-schalten</td><td rowspan="2">M1–8
(9. auf 16.)</td><td rowspan="2">⇨
Hoch-schalten</td><td>H1–3
(17. auf 19.)</td></tr>
<tr><td>H4–8
(20. auf 24.)</td><td>H3
(19.)</td></tr>
</table>

HINWEIS :

- Die Zündung ausschalten; der Speicher wird geleert.

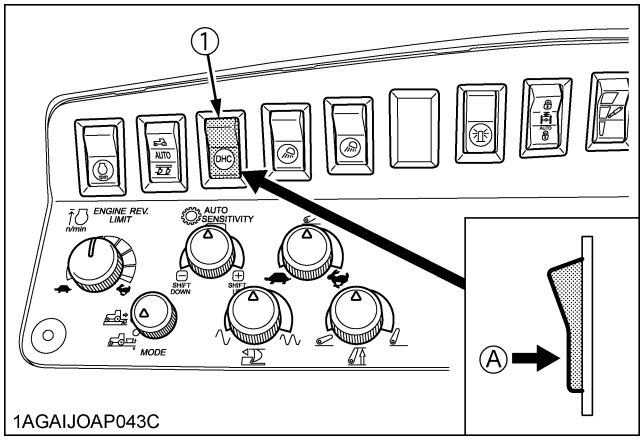
WICHTIG :

- Zum Auswählen einer Fahrstufe muss der Traktor still stehen. Das Bremspedal betätigen und den PS-Hebel langsam bewegen.
- Steht der PS-Hebel auf Fahrstufe L, M oder H, müssen Sie die Anzeige für die Stellung der Volllastschaltung beobachten. Anschließend die Kupplungstaste und das Kupplungspedal loslassen.
- In den niedrigeren Gängen beginnend, jeweils einen Gang hochschalten, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.
- Um die Lebensdauer der Kupplung zu verlängern, ist ein Schleifen der Hydraulikkupplung zu vermeiden. Folgende Punkte sind zu beachten:
  - Je nach Arbeitssituation muss der richtige Gang und die richtige Motordrehzahl gewählt werden.
  - Untertouriges Fahren, insbesondere in den höheren Gängen, ist zu vermeiden. Wenn die Motordrehzahl zu stark abfällt, herunterschalten.
- Bei kaltem Wetter reagiert der Traktor möglicherweise etwas träge auf das Schalten des PS-Hebels. Das Getriebeöl muss dann erst die Betriebstemperatur erreichen.
  - Die Maschine entsprechend warmlaufen lassen. Ist hierfür nicht genügend Zeit vorhanden, langsam unter Betätigung des Kupplungspedals anfahren.

- Eine Verzögerung beim Starten stellt kein ernsthaftes Problem dar.
  Die Maschine startet, sobald die Öltemperatur steigt.

■DHC-Schalter

Bei diesem Traktor werden die Motorbelastung und andere schwankende Daten erfasst und die Drehzahl anhand der jeweiligen Last geregelt. Beim Arbeiten an Steigungen mit gezogenem, zapfwellengetriebenem Anbaugerät (Ballenpresse o. Ä.) den DHC-Schalter in Stellung EIN schalten. Die Drehzahl wird dann entsprechend angepasst. Bei anderen Anwendungen diesen Schalter in Stellung AUS schalten. Für ein angenehmeres Fahren lassen sich die Gänge weich schalten.



(1) DHC-Schalter *(A) Drücken = EIN*

HINWEIS :

- Wenn der DHC-Schalter sich in Stellung EIN befindet, reagiert die Hydraulikkupplung beim Gangwechsel schneller. Auf diese Weise lässt sich beim Arbeiten an Steigungen der Drehzahlabfall am Anbaugerät auf ein Mindestmaß reduzieren. (Beim schweren Schleppbetrieb an steilen Hängen nicht schalten!)

■Wendeschalthebel

VORSICHT

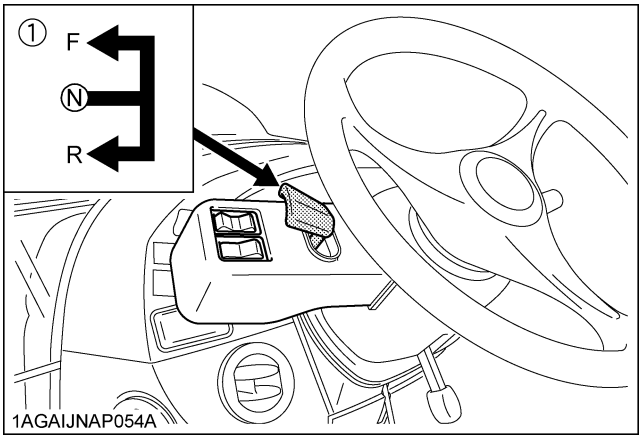
So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Um den Wendeschalthebel am Hang zu betätigen, muss der Traktor vollständig still stehen.**
- **Vor Betätigung des Wendeschalthebels die Motordrehzahl verringern.**
- **Der Wendeschalthebel darf nur bei Fahrgeschwindigkeiten unter 11 km/h betätigt werden.**

HINWEIS :

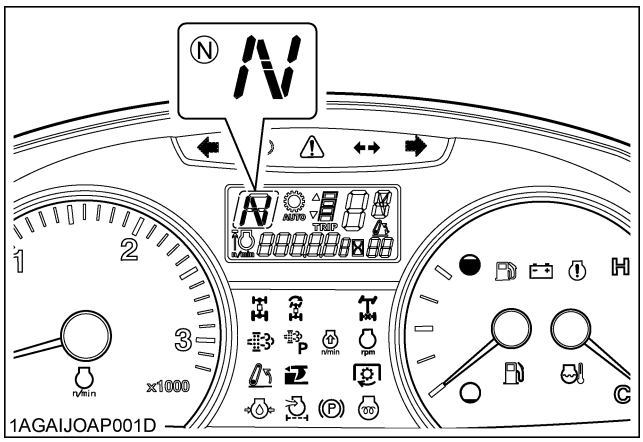
- Andernfalls wird die Kupplung ausgerückt, und ein Warnsignal ertönt.
  Um die Kupplung wieder einzurücken und den Summer auszuschalten, ist einer der folgenden Schritte durchzuführen:
  (1) Den Wendeschalthebel wieder in die Ausgangsstellung schalten. Die Fahrgeschwindigkeit auf weniger als 11 km/h verringern und den Wendeschalthebel betätigen.
  (2) Den Traktor erst anhalten und dann den Wendeschalthebel in die Ausgangsstellung schalten.

Für ein Schalten ohne Kupplungsbetätigung den Wendeschalthebel anheben und nach vorn schieben, um in die Vorwärtsgänge zu schalten, oder nach hinten bewegen, um in die Rückwärtsgänge zu schalten.
Mit dem Wendeschalthebel in Neutralstellung die Taste zum Hoch- bzw. Herunterschalten am Powershift-/ Gruppenschalthebel drücken, den Gang der Hauptgruppe (1. bis 8.) auswählen und dann die Fahrstufe der Untergruppe schalten. Der ausgewählte Gang wird jetzt unabhängig von der Stellung L oder H beibehalten.
Mit dem Wendeschalthebel in Neutralstellung die Taste zum Hoch- bzw. Herunterschalten am Powershift-/ Gruppenschalthebel drücken, den Gang der Hauptgruppe (1. bis 8.) auswählen und dann die Fahrstufe der Untergruppe schalten. Der ausgewählte Gang wird jetzt unabhängig von der Stellung L, M oder H beibehalten.



(1) Wendeschalthebel *(F) "VORWÄRTS"*
(N) "NEUTRAL"
(R) "RÜCKWÄRTS"

HINWEIS :
- Während der Wendeschalthebel sich in Neutralstellung befindet, wird auf dem LCD-Display der Buchstabe "N" angezeigt.



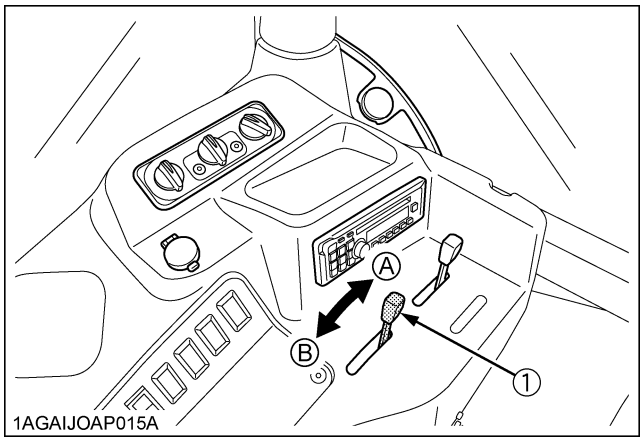
(N) "NEUTRAL"

■Hebel für Kriechgang (sofern vorhanden)

Den Kriechganghebel in Stellung " " drücken, um auf niedrige Geschwindigkeitsstufen zu schalten, wobei der Powershift-/Gruppenschalthebel in den Bereich "L" geschaltet ist.

Wenn der Hebel für Kriechgang aktiviert ist (ON), können die Fahrstufen"M" und "H" nicht ausgewählt werden. (Der Kriechgangmodus ist im Bereich für die mittlere und schnelle Fahrstufe nicht aktiviert.)

Bei diesem Schaltvorgang muss die Kupplung getreten werden.



(1) Hebel für Kriechgang
(A) "LANGSAM"...KRIECHGANG EIN
(B) "SCHNELL".....KRIECHGANG AUS

◆ **Der Kriechgang ist nur für folgende Arbeiten geeignet:**
1. Tieffräsen
2. Bepflanzung
3. Rasenpflege

◆ **Der Kriechgang kann in folgenden Fällen nicht verwendet werden:**
1. Transportarbeiten
2. Frontladerbetrieb
3. Arbeiten mit Frontmesser
4. Erdbau
5. Hin- und Rückfahrt zum bzw. vom Feld
6. Aufladen auf und Abladen von einem LKW

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Beim Verlassen des Traktors ist darauf zu achten, dass der Motor abgestellt und die Feststellbremse angezogen ist.**
- **BEI BETÄTIGUNG DER BREMSEN:**
  - **Das Drehmoment der Radachse ist im Kriechgang extrem hoch. Vor dem Betätigen der Bremsen ist darauf zu achten, dass das Kupplungspedal vollständig durchgetreten ist, da sonst das Drehmoment die Bremskraft übersteigt.**
  - **Beim Anfahren des Traktors muss die Feststellbremse gelöst sein.**

  Getriebeschäden, die auf falsche Handhabung der Bremsen zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Garantie von KUBOTA.

WICHTIG :
- Das Kupplungspedal vollständig durchdrücken und den Traktor anhalten, bevor mit dem Gruppenschalthebel geschaltet wird.

■4WD / Bi-Speed-Schalter [Modell 4WD]

VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:
- **Beim Fahren mit Straßengeschwindigkeit den Allradantrieb nicht einschalten.**
- **Um bei vereister bzw. nasser Fahrbahn oder auf losem Untergrund einem Rutschen bzw. Verlust der Lenkkontrolle vorzubeugen, ist darauf zu achten, dass der Traktor korrekt belastet wird. In diesem Fall mit niedriger verringerter Geschwindigkeit fahren und den Allradantrieb einschalten.**
- **Traktoren mit Allradantrieb sind mit einem Allradbremssystem ausgestattet und sind daher bei starkem Bremsen mit entsprechender Vorsicht zu betreiben.**
- **Bei plötzlichem Bremsen könnte es zu einem Unfall kommen, beispielsweise indem ein schwer beladener Anhänger den Traktor schiebt oder der Fahrer die Kontrolle über das Fahrzeug verliert.**

- **Die Bremseigenschaften sind mit Allradantrieb anders als mit Zweiradantrieb. Vergegenwärtigen Sie sich den Unterschied, und handeln Sie entsprechend vorsichtig.**
- **Die Bi-Speed-Wendefunktion nur bei langsamer Fahrt verwenden.**
- **Die Bi-Speed-Wendefunktion ermöglicht schnelles Wenden, daher sollten Sie sich mit deren Leistungsvermögen vertraut machen, bevor Sie in beengten Bereichen arbeiten.**

Die rechte Hälfte dieses Schalters drücken.

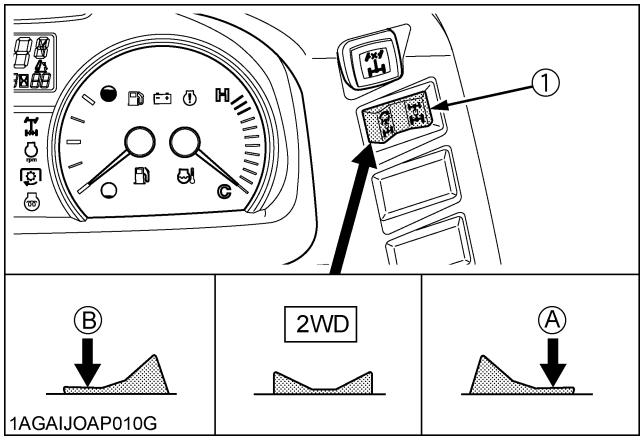
Der Allradantrieb (4WD) ist eingeschaltet.
Die Allradkontrollleuchte leuchtet auf, wenn das System sich im Allrad-Modus befindet.

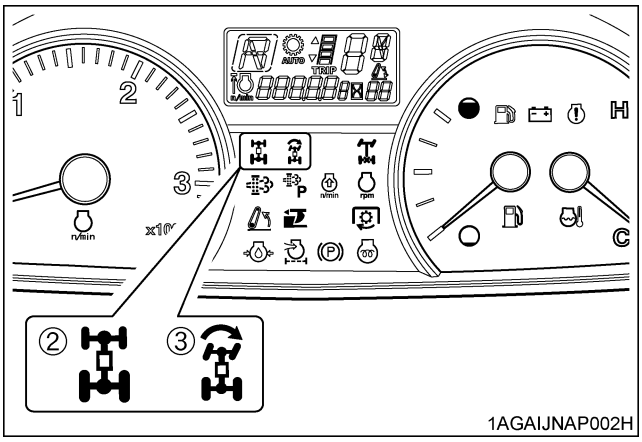
Die linke Hälfte drücken.

Das Bi-Speed-Wendesystem wird aktiviert.
Die Allrad- und die Bi-Speed-Kontrollleuchte leuchten auf, wenn das System sich im Bi-Speed-Wendemodus befindet.

Schalter kehrt in Mittelstellung zurück;

Das Antriebssystem schaltet zurück in den 2WD-Modus.
Beim Wechseln in den 2WD-Modus erlöschen alle Kontrollleuchten Vorschaltgruppe.





(1) 4WD/Bi-Speed-Schalter
(2) Allradkontrollleuchte
(3) Bi-Speed-Kontrollleuchte
(A) Allrad ein (ON)
(B) Bi-Speed-Schalter ein (ON)

HINWEIS :
- Dieser Schalter kann bei Stillstand oder während der Fahrt betätigt werden, ohne die Kupplung zu treten.
- Das Bi-Speed-Wendesystem ist aktiv, wenn der Allrad-/Bi-Speed-Schalter betätigt wird und die Vorderräder (zum Kurveninneren hin) um mehr als 35 Grad eingelenkt werden. Beim Wenden mithilfe des Bi-Speed-Wendesystems wird die Geschwindigkeit der Vorderräder etwa um das 1,6-fache erhöht.
- Bi-Speed ist nur verfügbar, wenn die gewählte Fahrstufe "H-3 (19. Gang)" oder niedriger ist, und beim Wendebeginn die Fahrgeschwindigkeit 10 km/h (6,2mph) oder weniger beträgt.
- Wenn die Kontrollleuchte Bi-Speed blinkt, ist die Bi-Speed-Funktion nicht verfügbar.

◆ **Der Allradantrieb eignet sich besonders für folgende Arbeiten:**
1. Wenn eine stärkere Traktion benötigt wird, beispielsweise beim Arbeiten auf nassen Feldern, beim Ziehen von Anhängern oder beim Arbeiten mit einem Frontlader.
2. Bei Arbeiten auf sandigem Untergrund.
3. Bei Arbeiten auf hartem Boden, wenn eine angehängte Bodenfräse den Traktor schieben könnte.
4. Für erhöhte Bremskraft bei reduzierter Geschwindigkeit.

◆ **Die Bi-Speed-Wendefunktion ist in den folgenden Fällen nützlich:**
1. Wenden am Ende von Reihen (z. B. beim Pflanzen, Kultivieren, Eggen)
2. Zur Erhöhung der Manövrierfähigkeit bei Arbeiten auf einem engen Raum.

WICHTIG :
- Auf asphaltierten Straßen nutzen sich die Reifen schneller ab, wenn der Allradantrieb eingeschaltet ist.

7. Motor beschleunigen

■Handgashebel

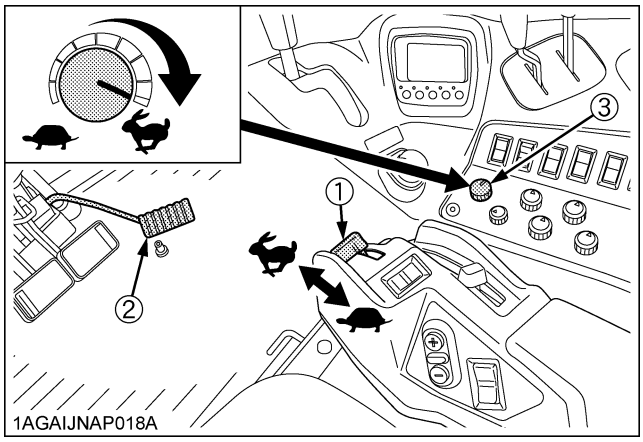
Beim Zurückziehen des Handgashebels wird die Motordrehzahl verringert, durch Drücken nach vorn wird sie erhöht.

■Gaspedal

Beim Fahren auf der Straße ist das Gaspedal zu verwenden. Die Geschwindigkeit wird erhöht, wenn das Gaspedal getreten wird. Das Gaspedal ist starr mit dem Handgashebel verbunden; bei Verwendung des Gaspedals muss der Handgashebel auf Standgas stehen.

■Drehknopf Drehzahlbegrenzung

Mit diesem Drehknopf kann die gewünschte Höchstmotordrehzahl eingestellt werden. (Siehe "Drehzahlbegrenzung" unter "ELEKTRONISCHE MOTORSTEUERUNG" im Abschnitt "TRAKTORBETRIEB".)

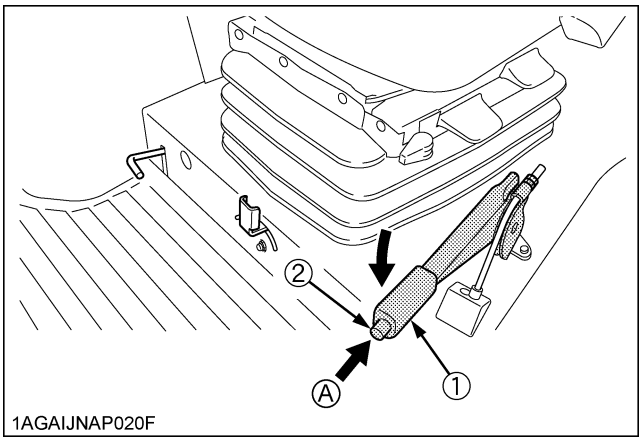


(1) Handgashebel
(2) Gaspedal
(3) Drehregler Drehzahlbegrenzung
"SCHNELLER"
"LANGSAMER"

8. Die Feststellbremse lösen und die Kupplung langsam loslassen.

■Feststellbremshebel

Um die Feststellbremse zu lösen, das Bremspedal treten, den Entriegelungsknopf drücken und den Feststellbremshebel niederdrücken.



(1) Feststellbremshebel
(2) Entriegelungsknopf
(A) "LÖSEN"

HINWEIS :

- Bei gelöster Feststellbremse leuchtet die Feststellbremskontrollleuchte der Warn- und Kontrollleuchten nicht. Sollte der Traktor sich bei angezogener Feststellbremse bewegen, ertönt der Summer und die Kontrollleuchte Feststellbremse blinkt.

WICHTIG :

- Bewegen Sie den Traktor erst, nachdem die Feststellbremskontrollleuchte erloschen ist.
- Das Fahren mit angezogener Feststellbremse kann zur Beschädigung der Bremsanlage führen.

ANHALTEN

■Anhalten

1. Den Motor abbremsen.
2. Auf die Kupplung und das Bremspedal treten.
3. Nachdem der Traktor angehalten hat, die Zapfwelle ausschalten, das Anbaugerät auf den Boden absenken, das Getriebe in den Leerlauf schalten, das Kupplungspedal loslassen und die Feststellbremse betätigen.

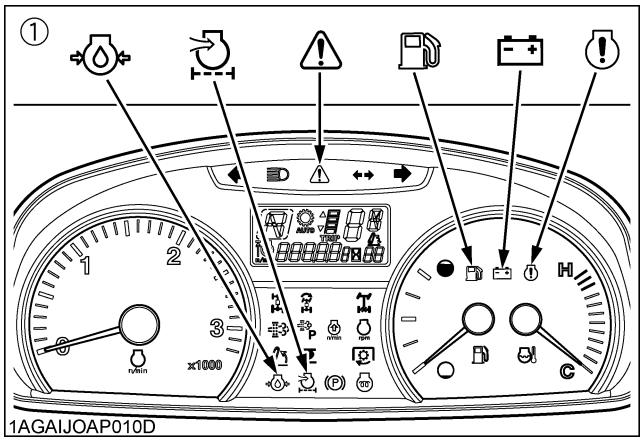
KONTROLLEN WÄHREND DES FAHRENS

■Motor-Notabstellung- Situationsbeispiele

- Der Motor wird plötzlich langsamer oder beschleunigt plötzlich.
- Es sind ungewöhnliche Geräusche zu hören.
- Der Auspuff rußt plötzlich sehr stark.

■Warn- und Kontrollleuchten

Leuchten die Warnleuchten im Easy Checker(TM) während des Betriebs auf, den Motor sofort anhalten und die Ursache wie unten stehend versuchen zu finden.
Den Traktor nie betreiben, wenn die Easy Checker(TM)-Leuchte aufleuchtet.



(1) Warn- und Kontrollleuchten

Motorwarnleuchte

Diese Kontrollleuchte hat folgende zwei Funktionen: Wenn die Kontrollleuchte aufleuchtet, die Ursache ermitteln und geeignete Maßnahmen treffen.

1. Fehler im Motorsteuersystem
   Wenn die Motorwarnleuchte der Warn- und Kontrollleuchten während des Betriebs aufleuchtet, obwohl die Kühlflüssigkeitstemperatur im zulässigen Bereich liegt, Motor abstellen und wieder starten. Tritt der Fehler erneut auf, wenden Sie sich an Ihren örtlichen KUBOTA-Händler.

WICHTIG :

- Bei Aufleuchten der Motorwarnleuchte können je nach Fehlerquelle des Motors folgende Phänomene auftreten.
  - Der Motor bleibt unerwartet stehen.
  - Der Motor lässt sich nicht starten oder bleibt unmittelbar nach dem Starten stehen.
  - Die Motorleistung lässt nach.
  - Die Motorwarnleuchte leuchtet weiter, obwohl der Motor die korrekte Leistung erbringt.

  Ist die Motorleistung zu schwach, sofort die Arbeit einstellen, den Traktor an eine sichere Stelle fahren und den Motor abstellen.

2. Motor überhitzt
   Wenn die Kühlflüssigkeitstemperaturanzeige einen ungewöhnlichen Wert anzeigt und die Motorwarnleuchte der Warn- und Kontrollleuchten aufleuchtet, ist der Motor möglicherweise überhitzt. Den Traktor gemäß Anleitung unter "FEHLERSUCHE" überprüfen.

Motoröldruck

Fällt der Öldruck im Motor unter den vorgegebenen Wert, leuchtet die Warnleuchte auf.
Geschieht dies während des Betriebs und erlischt die Leuchte nicht, wenn der Motor auf mehr als 1000 U/min beschleunigt wird, den Motorölstand prüfen.
(Siehe "Prüfen des Motorölstands" unter "TÄGLICHE PRÜFUNGEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)

Kraftstoffstand

Fällt der Kraftstoffstand unter den vorgegebenen Pegel, leuchtet die Warnleuchte auf. (weniger als 14 L)
Sollte dies während des Betriebs geschehen, so bald wie möglich auftanken.
(Siehe "Überprüfen und Auftanken" unter "Tägliche Kontrollen" im Abschnitt "Regelmäßige Wartung".)

WICHTIG :

- Beim die Kraftstoffrestwarnleuchte aufleuchtet, so bald wie möglich auftanken. Wenn der Traktor wegen Kraftstoffmangels stehen bleibt, können der Motor und dessen Komponenten beschädigt werden.

Luftfilter

Ist der Luftfilter verstopft, leuchtet die Warnleuchte auf.
Sollte dies während des Betriebs geschehen, das Luftfilterelement reinigen.
(Siehe "Reinigen des Luftfilter-Primärelements" unter "ALLE 100 STUNDEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)

Ladefunktion

Lädt die Lichtmaschine die Batterie nicht, werden die Warn- und Kontrollleuchten aktiviert.
Geschieht dies während des Betriebs, das elektrische Ladesystem prüfen oder mit dem örtlichen KUBOTA-Händler in Verbindung setzen.

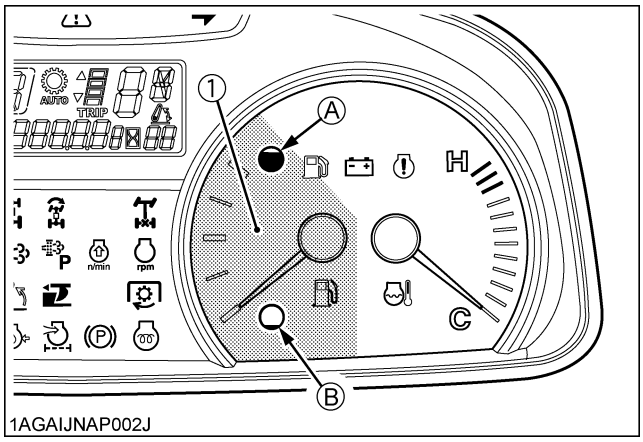
Mastersystemwarnung

Sollte ein Problem am Motor, Getriebe, an Hydraulik- oder anderen Regelteilen auftreten, blinkt die Kontrollleuchte als Warnung. Wird das Problem nicht durch ein erneutes Starten des Traktors behoben, wenden Sie sich bitte an Ihren KUBOTA-Händler.

HINWEIS :
- Anweisungen zum Überprüfen und Instandhalten Ihres Traktors erhalten Sie bei Ihrem örtlichen KUBOTA-Händler.

■Kraftstoffrestwarnleuchte

Eine Nadel zeigt die Kraftstoffmenge ungeachtet der Stellung des Zündschlüssels an.
Darauf achten, dass der Kraftstofftank nicht leer wird. Sonst kann Luft in das Kraftstoffsystem gelangen.
Geschieht dies, das System entlüften (siehe "Kraftstoffsystem entlüften" im Abschnitt "INSTANDHALTUNG NACH BEDARF".)



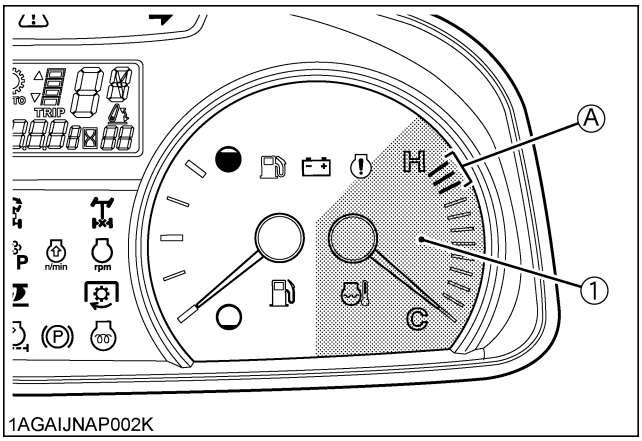
(1) Kraftstoffanzeige *(A) "VOLL"* *(B) "LEER"*

■Kühlflüssigkeitstemperaturanzeige

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Der Kühlerverschlussdeckel darf erst entfernt werden, wenn die Kühlflüssigkeit bis unter den Siedepunkt abgekühlt ist. Anschließend den Deckel leicht lösen, um jeglichen überschüssigen Druck abzubauen, bevor der Deckel vollständig abgenommen wird.**

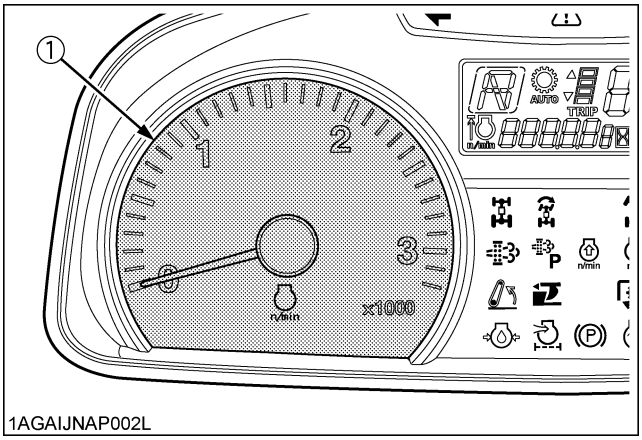
1. Steht der Anlassschalter in Stellung **EIN**, zeigt diese Anzeige die Temperatur der Kühlflüssigkeit an. C steht für "Cold" (kalt) und H für "Hot" (heiß).
2. Wenn die Nadel im roten Bereich ist, ist die Motorkühlflüssigkeit überhitzt. Den Traktor gemäß Abschnitt "Fehlersuche" prüfen.



(1) Kühlflüssigkeitstemperaturanzeige *(A) "ROTER BEREICH"*

■Drehzahlmesser

Der Drehzahlmesser zeigt die Motordrehzahl auf der Skala an.

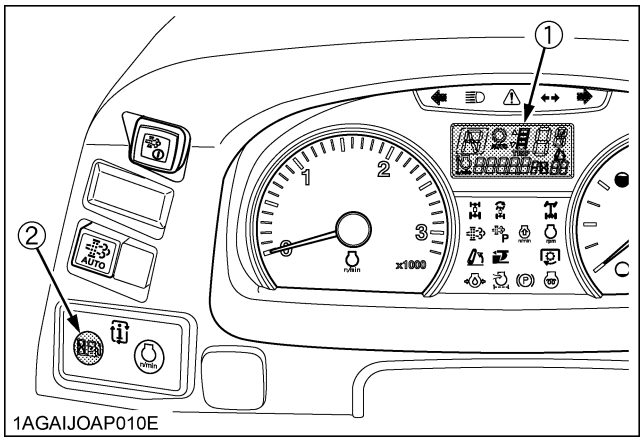


(1) Motordrehzahl

■Betriebsstunden-/Tageskilometerzähler

◆ Anzeige umschalten

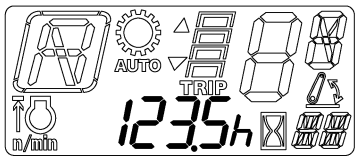
Wenn die Motordrehzahlspeicherung ausgeschaltet ist und die Drehzahlbegrenzung auf " ", steht, wechselt die Anzeige beim Drücken des Anzeigeschalters unten in der LCD-Anzeige zwischen Betriebsstundenzähler und Tageskilometerzähler. Die gewünschte Anzeige auswählen. Sind "Motordrehzahlspeicherung" oder "Drehzahlbegrenzung" eingeschaltet, wird die eingestellte Drehzahl vorrangig angezeigt.



(1) LCD-Anzeige
(2) Anzeigeschalter

◆ Betriebsstunden

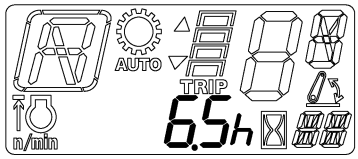
Die Gesamtbetriebsstunden des Traktors werden angezeigt.



1AGAIJNAP001C

◆ Tagesbetriebsstunden

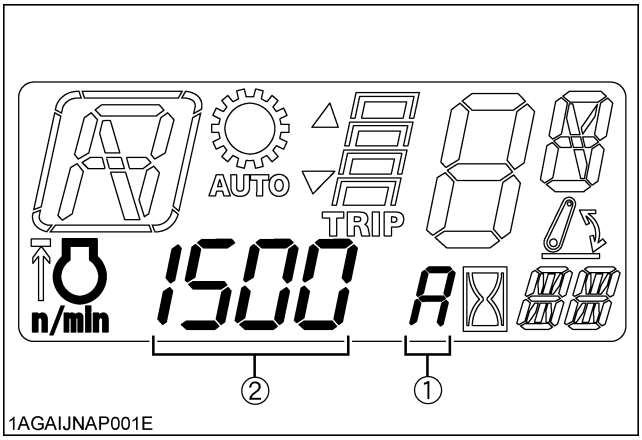
Die Gesamtbetriebsstundenzahl seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige wird angezeigt.
Zum Zurücksetzen des Tagesbetriebstundenzählers auf [0. 0]. den Anzeigeschalter 2 s oder länger gedrückt halten.



1AGAIJNAP001D

◆ Vorrangige Anzeige

Sind "Motordrehzahlspeicherung" oder "Drehzahlbegrenzung" eingeschaltet, wird die eingestellte Drehzahl vorrangig angezeigt. Das Bild unten zeigt die Anzeige, wenn die Motordrehzahl für die Schalterseite A eingestellt wurde.



1AGAIJNAP001E

(1) Schalterseite A
(2) Eingestellte Motordrehzahl

SEITLICHE DIGITALANZEIGE

Auf diesem Display werden folgende Daten angezeigt:

1. Der Fahrer kann auf vier Zeilen 30 Arten von Traktorinformationen wie Fahrgeschwindigkeit, Zapfwellendrehzahl und Laufleistung aufrufen.
2. Der Arbeitsverlauf der letzten 4 Monate kann angezeigt werden.

In diesem Kapitel, "Ansicht und Auswahl", werden die 4 Informationszeilen erklärt.

Die Bedeutungen und Wahlverfahren weiterer Daten sowie das Ändern der Anzeigeeinstellungen wird im Anhang "Seitliche Digitalanzeige" auf der Rückseite dieses Handbuchs erläutert.

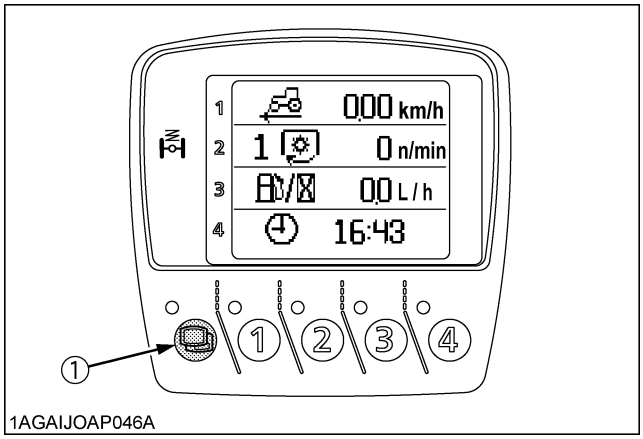
■Grundeinstellung

Vor dem Gebrauch sicherstellen, dass der Reifenumfang, die Uhrzeit sowie der Arbeitsbereich des Anbaugeräts eingestellt sind.

Andernfalls werden Fahrgeschwindigkeit, bearbeitete Fläche, Reichweite und andere Daten nicht richtig angezeigt.

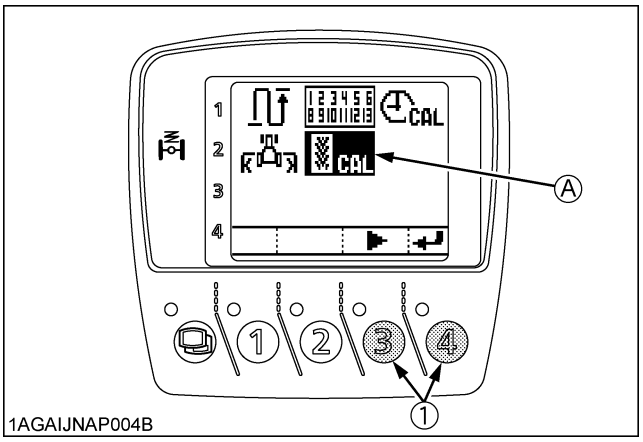
◆ Einstellverfahren

1. Die Zündung einschalten. Wenn die folgenden Daten auf dem Anzeigebildschirm angezeigt werden, die Moduswahltaste gedrückt halten. Es können verschiedene Bildschirme ausgewählt werden.
2. Den Reifenumfang-Einstellmodus mit Taste 3 wählen und Taste 4 drücken, um zum Reifenumfang-Einstellbildschirm zu wechseln.
3. Überprüfen, ob der Reifenumfang richtig eingestellt ist. Anderenfalls die numerische Einstellung mit Taste 1, 2 und 3 korrigieren (siehe Tabelle unten). Taste 4 drücken, um die neue Einstellung zu speichern.



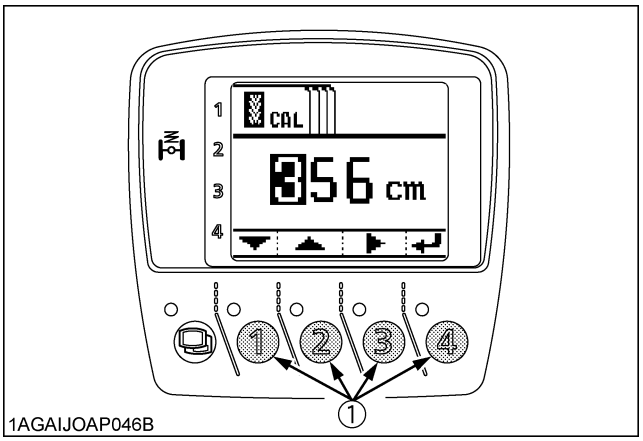
(1) Moduswahltaste

4. Den Reifenumfang-Einstellmodus mit Taste 3 wählen und Taste 4 drücken, um zum Reifenumfang-Einstellbildschirm zu wechseln.



(1) Taste *(A) "Reifenumfang-Einstellmodus"*

5. Überprüfen, ob der Reifenumfang richtig eingestellt ist. Anderenfalls die numerische Einstellung mit Taste 1, 2 und 3 korrigieren (siehe Tabelle unten). Taste 4 drücken, um die neue Einstellung zu speichern.

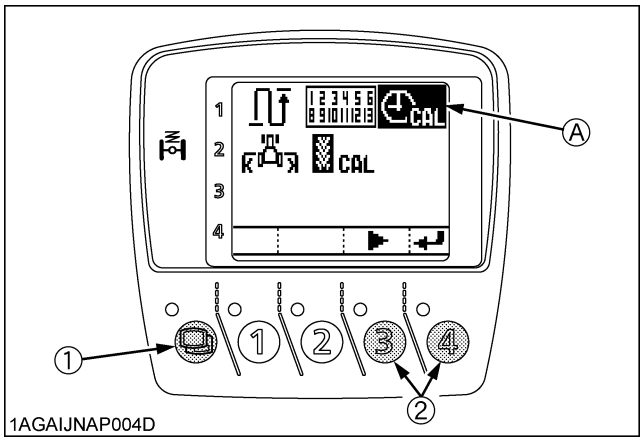


(1) Taste

◆ Tabelle Reifenumfang

Traktortyp	Reifen-angaben	Reifengröße hinten	Eingabe (cm)
M110GX	Standard	520/70R34	501
		460/85R34	489
		480/80R34	490
		540/65R30	440
		540/65R28	424
M135GX	Standard	18,4R38	526
		520/70R38	536

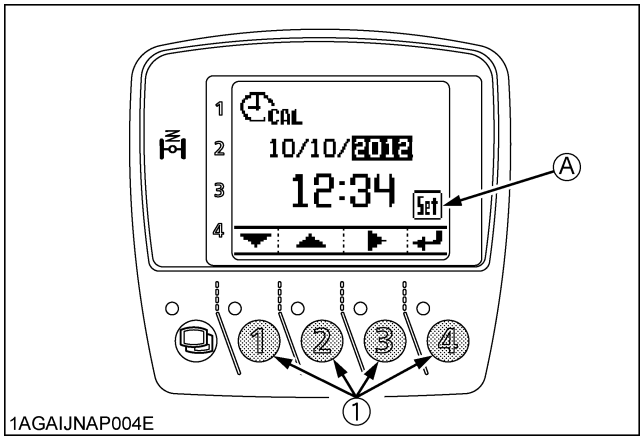
6. Zurück zu einem beliebigen Einstellmodus wechseln. Mit Taste 3 den Uhr-Einstellmodus wählen. Taste 4 drücken; der Bildschirm für die Uhreinstellung wird angezeigt.



1AGAIJNAP004D

(1) Moduswahltaste *(A) "Uhr-Einstellmodus"*
(2) Taste

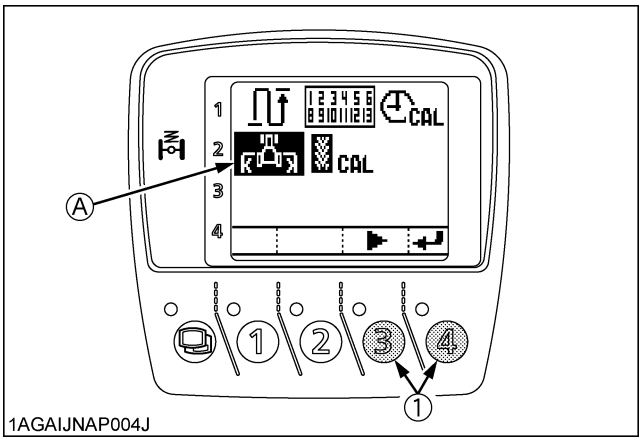
7. Überprüfen, ob die Uhr richtig eingestellt ist. Anderenfalls Datum und Uhrzeit mittels Taste 1, 2 und 3 korrekt einstellen. "SET" (Übernehmen) und dann Taste 4 drücken, um die neue Einstellung zu speichern.



1AGAIJNAP004E

(1) Taste *(A) "SET" (Übernehmen)*

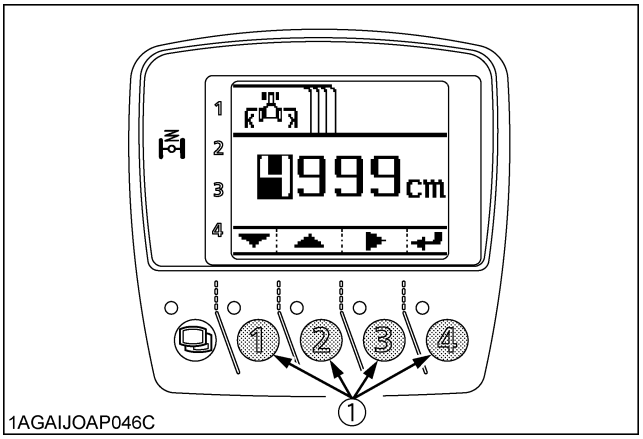
8. Zurück zu einem beliebigen Einstellmodus wechseln. Den Einstellmodus für den Arbeitsbereich des Anbaugeräts mittels Taste 3 wählen. Taste 4 drücken; der Einstellbildschirm für den Arbeitsbereich des Anbaugeräts wird angezeigt.



1AGAIJNAP004J

(1) Taste *(A) "Einstellmodus Arbeitsbereich des Anbaugeräts"*

9. Den Arbeitsbereich des Anbaugeräts mithilfe der Tasten 1, 2 und 3 eingeben. Taste 4 drücken, um die Einstellung zu speichern.



1AGAIJOAP046C

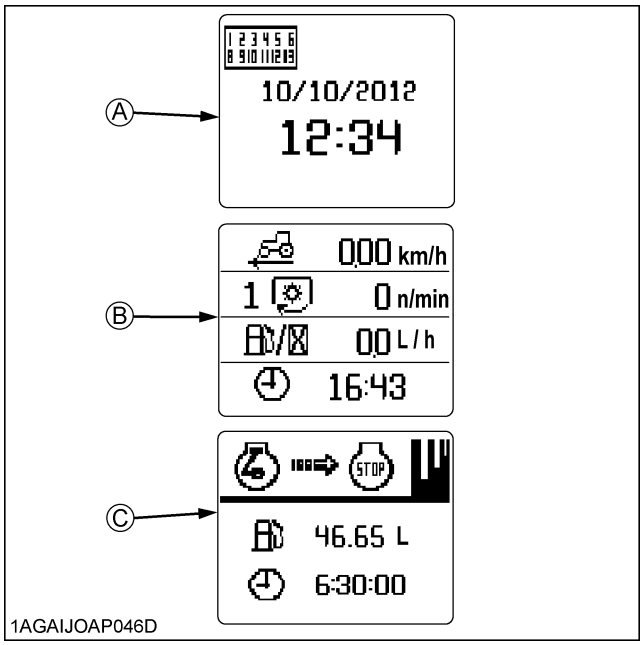
(1) Taste

■Display-Werkseinstellungen

◆ Anzeige beim Ein- und Ausschalten der Zündung

Beim Einschalten der Zündung wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Nach einigen Sekunden wird der Standardbildschirm angezeigt.

Die Zündung einschalten; nach dem Anlassen des Motors werden Kraftstoffverbrauch und Betriebsstunden einige Sekunden lang angezeigt.



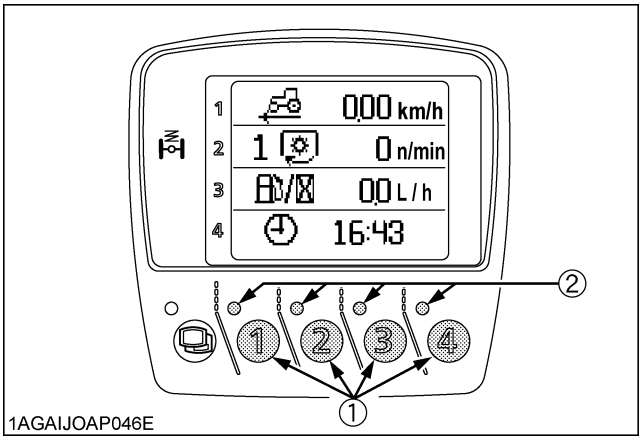
(A) "Aktuelle Uhrzeit"
(B) "Standardbildschirm"
(C) "Zündung ausgeschaltet"

HINWEIS :

- Die aktuelle Uhrzeit wird angezeigt, wenn der Arbeitsverlauf aktiviert ist. Das Einstellen der Displayanzeigen wird im Anhang "Seitliche Digitalanzeige" auf der Rückseite dieses Handbuchs erläutert.

◆ Display-Einstellverfahren

Das Display ist werksseitig auf die folgenden 4 Einstellungen programmiert. Mit den Tasten 1 bis 4 können diese der Reihe nach (v. o. n. u.) aufgerufen werden. Das Anzeigen und Ändern der Informationen wird im Diagramm auf der nächsten Seite erläutert.

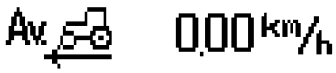
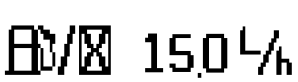


(1) Taste
(2) Zustandsanzeige

Zustandsanzeige

EIN	Zum Ändern der Displayanzeige die Taste drücken.
AUS	Die Displayanzeige wird auch bei Betätigung der taste nicht geändert.
BLINKT	Zum Zurücksetzen der Daten die Taste gedrückt halten.

◆ **Werksseitige Standardeinstellungen und Ändern der Displayanzeige**

Informationen	Display	Anmerkungen	Ref. Seite
Fahrgeschwindigkeit	Fahrgeschwindigkeit	● Bei jeder Betätigung der Taste 1 werden die aktuelle und die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit abwechselnd angezeigt. ● Die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit basiert auf der Geschwindigkeit seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige. ● Bei angezeigter durchschnittlicher Fahrgeschwindigkeit die Taste 1 gedrückt halten. Die Einstellung wird auf "0,0" zurückgesetzt. **HINWEIS :** ● Bei der Anzeige der Fahrgeschwindigkeit wird kein Radschlupf berücksichtigt.	39
	Durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit 		39
Zapfwelle	Zapfwellendrehzahl (Stufe 1)	● Bei jeder Betätigung der Taste 2 werden Stufe 1 und Stufe 2 abwechselnd angezeigt. ● Bei Stufe 1 beträgt die Drehzahl 540 U/min. Bei Stufe 2 beträgt die Drehzahl 1000 U/min.	71
	Zapfwellendrehzahl (Stufe 2)		71
Laufleistung	Aktueller Kraftstoffverbrauch 	● Bei jeder Betätigung der Taste 3 werden der aktuelle und der durchschnittliche Kraftstoffverbrauch sowie das Laufleistungsdiagramm abwechselnd angezeigt. ● Der aktuelle Kraftstoffverbrauch wird bezogen auf eine Stunde gemessen. ● Der durchschnittliche Kraftstoffverbrauch wird im Verhältnis zu den Stunden seit dem letzten Zurücksetzen gemessen. ● Bei angezeigtem durchschnittlichem Kraftstoffverbrauch die Taste 3 gedrückt halten. Die Einstellung wird auf "0,0" zurückgesetzt. ● Das Laufleistungsdiagramm stellt die Laufleistung in Echtzeit grafisch dar. (Je weiter der Balken nach rechts fortschreitet, desto größer ist die absolvierte Laufleistung.)	-
	Durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch		-
	Diagramm Laufleistung		-
Uhr	Uhrzeit	● Bei jeder Betätigung der Taste 4 werden Uhrzeit und Datum abwechselnd angezeigt. ● Bei angezeigter Uhrzeit Taste 4 gedrückt halten. Die 24-Stunden- und 12-Stunden-Anzeige werden abwechselnd angezeigt.	48
	Datum		170

● Das Einstellen sonstiger Daten außer der werksseitigen Einstellungen sowie das Ändern der angezeigten Daten wird im Anhang "Seitliche Digitalanzeige" auf der Rückseite dieses Handbuchs erläutert.

ELEKTRONISCHE MOTORSTEUERUNG

Der in diesem Traktor eingebaute elektronisch geregelte Motor hat die folgenden drei Regelarten.

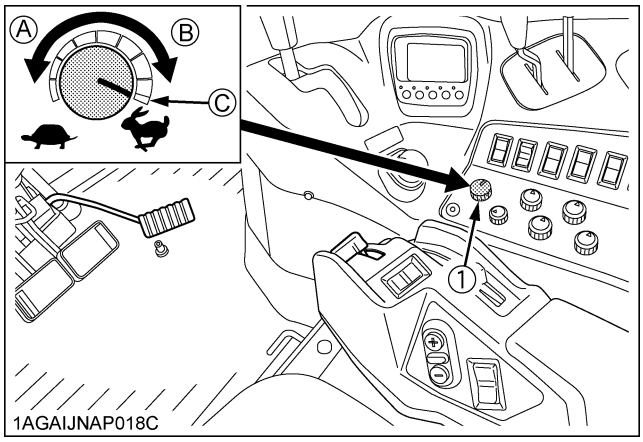
1. Drehzahlbegrenzung
2. Motordrehzahlspeicherung
3. Konstantdrehzahlregelung

■Drehzahlbegrenzung

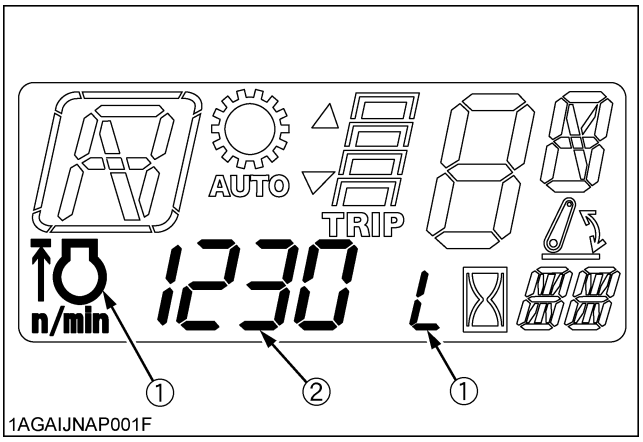
Wenn der Drehregler Drehzahlbegrenzung zum Begrenzen der maximalen Motordrehzahl eingesetzt wird, wird die Motordrehzahl die eingestellte Drehzahl nicht übersteigen, auch wenn der Handgashebel oder das Gaspedal betätigt wird. Hierdurch können durch Fehlbedienung verursachte Maschinenprobleme verhindert werden.

◆ Motordrehzahl einstellen

1. Die Einstellung kann sowohl bei laufendem wie bei abgestelltem Motor erfolgen.
2. Zum Einstellen der Motordrehzahl den Drehregler nach links oder rechts drehen, dabei die in der LCD-Anzeige angezeigte Motordrehzahl beobachten.
3. Wenn der Drehregler ganz nach rechts bis zur " " -Stellung gedreht wird, wird die Begrenzung aufgehoben.



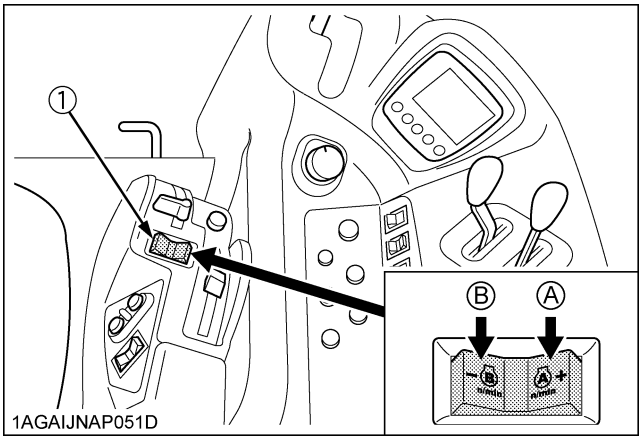
(1) Drehregler Drehzahlbegrenzung
(A) "NIEDRIGE DREHZAHL"
(B) "HOHE DREHZAHL"
(C) "AUS"



(1) Anzeige bei eingeschalteter Drehzahlbegrenzung
(2) Eingestellte maximale Motordrehzahl

■Motordrehzahlspeicherung

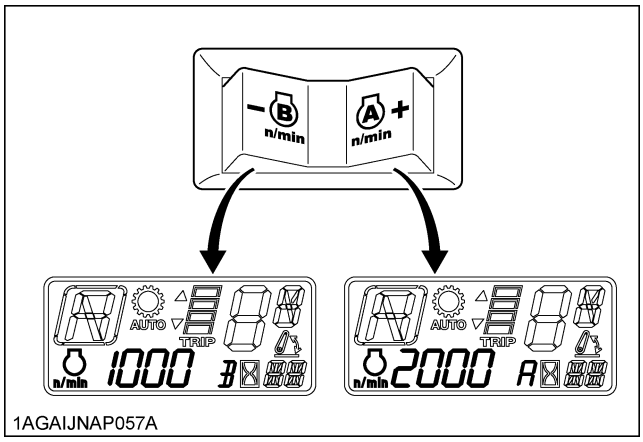
Zwei verschiedene Motordrehzahlen können einfach durch Drücken des Drehzahlspeicherungsschalters auf der Seite (A) oder (B) eingestellt werden. Hiermit können umständliche Beschleunigungsabläufe erledigt werden.



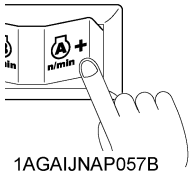
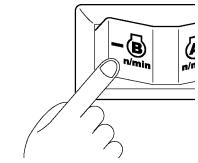
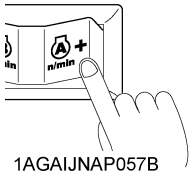
(1) Drehzahlspeicherungsschalter
(A) Schalterseite A
(B) Schalterseite B

◆ Einsatzbeispiel

Betrachten Sie ein Beispiel, bei dem eine Motordrehzahl von 2000 U/min für Schalterseite (A) und eine Drehzahl von 1000 U/min für Schalterseite (B) eingestellt ist.

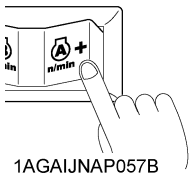


1AGAIJNAP057A

Arbeiten ⇩	 1AGAIJNAP057B	Beim Arbeiten einfach den Schalter auf der Seite (A) drücken, um automatisch eine Motordrehzahl von 2000 U/min einzustellen.
Wenden ⇩	 1AGAIJNAP057C	Beim Wenden den Schalter auf der Seite (B) drücken, um die Drehzahl auf 1000 U/min herunterzuschalten, um ein Wenden bei niedriger Drehzahl zu ermöglichen.
Arbeiten	 1AGAIJNAP057B	Nach dem Wenden den Schalter noch einmal auf Seite (A) drücken, um wieder eine Drehzahl von 2000 U/min einzustellen.

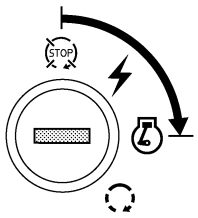
- Halten Sie den Handgashebel über der Mindestdrehzahl. Bei der Mindestdrehzahl kann keine Speichereinstellung erfolgen.
- Man kann die Motordrehzahl auch mit dem Gaspedal über die eingestellte Drehzahl anheben.

◆ **Motordrehzahlen einstellen (oder die Drehzahleinstellungen ändern)**


1AGAIJNAP057B

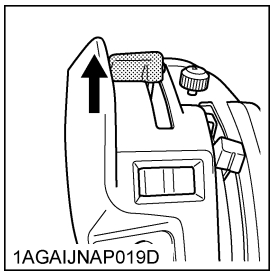
Drehzahlspeicherungsschalter (A) einschalten

1. Die Zündung einschalten. (Die Drehzahl kann sowohl bei laufendem wie bei abgeschaltetem Motor eingestellt werden.)

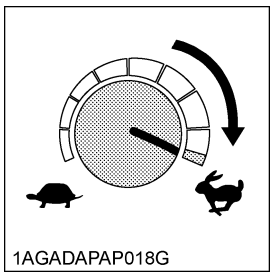


1AGAIJOAP013B

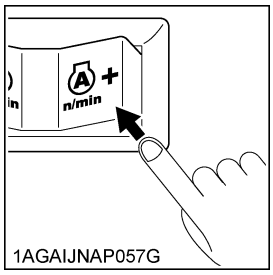
2. Den Handgashebel leicht in Richtung höhere Drehzahl auslenken.


1AGAIJNAP019D

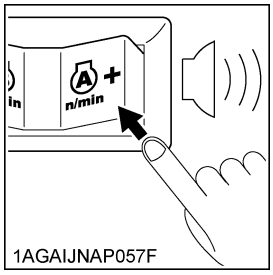
3. Den Drehregler Drehzahlbegrenzung in die "🐇"-Stellung drehen.

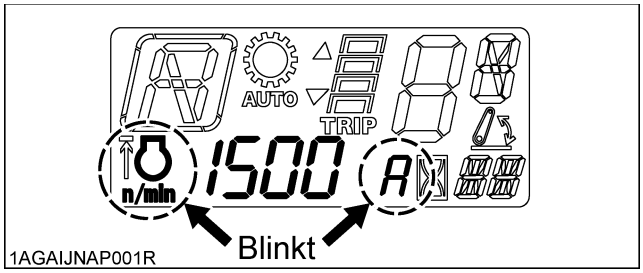

1AGADAPAP018G

4. Die Seite (A) des Schalters drücken und dann wieder loslassen.

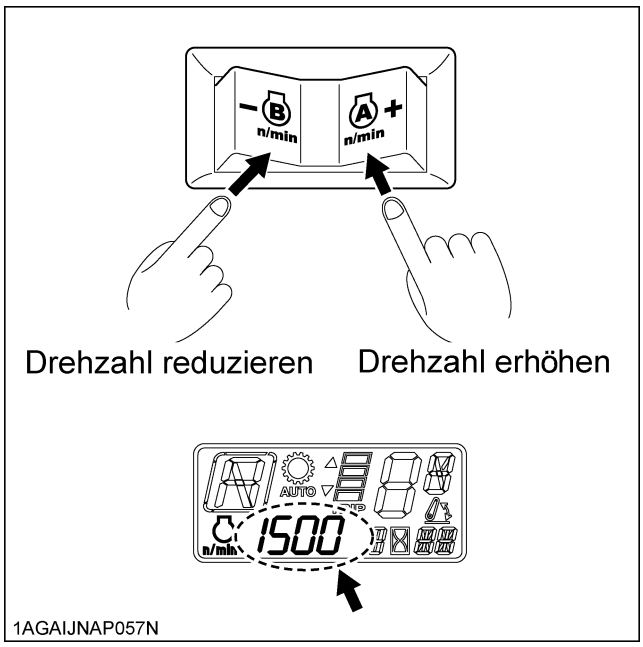

1AGAIJNAP057G

5. Die Seite (A) des Schalters noch einmal drücken und gedrückt halten (2,5 Sekunden), bis der Summer ertönt, und dann den Schalter loslassen.


1AGAIJNAP057F



6. Die Seite (A) oder (B) des Schalters drücken und die Drehzahl einstellen. Zum Einstellen der Drehzahl Schalter drücken und gedrückt halten, bis die gewünschte Drehzahl erreicht wird. Durch Drücken und Loslassen des Schalters wird die Drehzahl um 10 U/min geändert. Beim Einstellen der gewünschten Motordrehzahl die Drehzahlanzeige beobachten.



7. Wird der Schalter losgelassen und 4 Sekunden lang nicht betätigt, ertönt ein kontinuierlicher Signalton, der anzeigt, dass die Einstellung erfolgt ist.
8. Die Einstellung der Drehzahl für die Seite (B) des Schalters erfolgt genauso wie für die Seite (A).

HINWEIS :
- Die eingestellten Drehzahlen werden sogar nach dem Abstellen des Motors gespeichert.

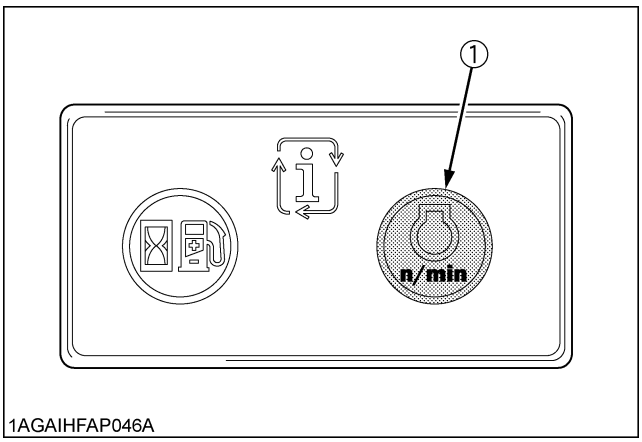
◆ Einstellung löschen

Die Einstellungen der Motordrehzahlspeicherung können durch folgende Maßnahmen gelöscht werden.

1. **Seite (A) des Schalters]**
   Wenn die gespeicherte Drehzahl eingeschaltet ist, Schalterseite (A) wieder drücken, um die Einstellung zu löschen.**[Seite (B) des Schalters]**
   When the memory speed is engaged, press the switch (B) again to cancel.
   Wenn die gespeicherte Drehzahl eingeschaltet ist, Schalterseite (B) wieder drücken, um die Einstellung löschen.Wenn die gespeicherte Drehzahl gelöscht ist, wird die Drehzahl wieder vom Handgashebel (Gaspedal) vorgegeben.(Wenn der Schalter betätigt wird, wird die Ist-Drehzahl nach dem Löschen der gespeicherten Drehzahl in der LCD-Anzeige angezeigt.)
2. Den Handgashebel in die niedrigste Drehzahlstellung zurückstellen.
3. Die Zündung ausschalten.

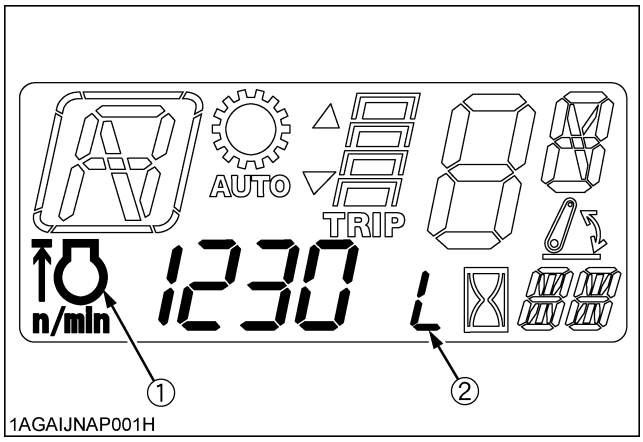
◆ Gespeicherte Drehzahlen prüfen

Zum Überprüfen der Drehzahl, die für Schalterseite (A) und (B) eingestellt ist, den Anzeigeschalter Motordrehzahlspeicherung A/B drücken. Die Drehzahl erscheint in der LCD-Anzeige. (Die Anzeige erlischt automatisch nach 1,5 Sekunden.)



(1) Anzeigeschalter Motordrehzahlspeicherung A/B

HINWEIS :
- Ist die gespeicherte Drehzahl höher als der Wert, der mit dem Drehregler Drehzahlbegrenzung eingestellt wurde, erscheinen die Anzeigen (1) und (2) in der LCD-Anzeige und die Drehzahl wird nicht auf die eingestellt Drehzahl angehoben. (Der Drehregler für die Drehzahlbegrenzung hat Vorrang.)
- Zum Beispiel, ist die gespeicherte Drehzahl 2000 U/min und der Drehregler für die Drehzahlbegrenzung ist auf 1230 U/min eingestellt, erscheinen die Anzeigen (1) und (2) im Bild unten in der LCD-Anzeige, und die Motordrehzahl wird nicht über 1230 U/min steigen.



(1) Leuchtet oder blinkt
(2) [L] wird angezeigt

■Konstantdrehzahlregelung

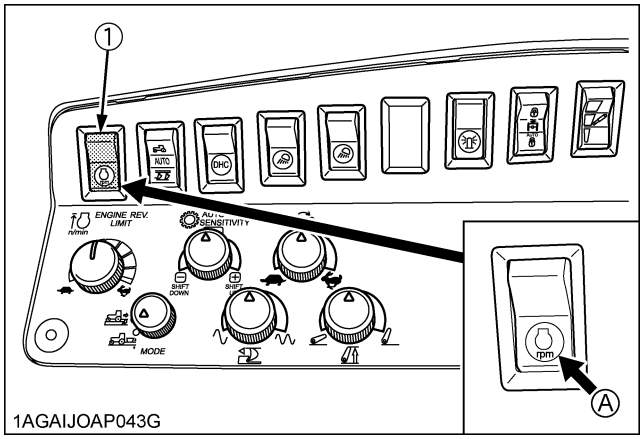
Die Konstantdrehzahlregelung kann mit dem Schalter ein- oder ausgeschaltet werden. Zum Einschalten wird der Schalter unten und zum Ausschalten oben gedrückt.

◆ **Bei eingeschalteter Konstantdrehzahlregelung**

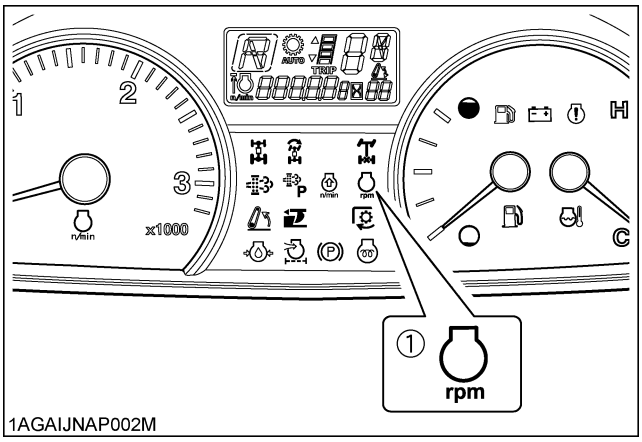
Fluktuationen der Motordrehzahl infolge von Lastfluktuationen werden verringert und die Fahrgeschwindigkeit und Zapfwellendrehzahl werden fast konstant gehalten, um konstantes Arbeiten zu ermöglichen. Wenn die Konstantdrehzahlregelung eingeschaltet ist, leuchten der Schalter und die Kontrollleuchte im Armaturenbrett auf.

◆ **Bei ausgeschalteter Konstantdrehzahlregelung**

Bei einem herkömmlichen Motor verändert sich die Motordrehzahl je nach Last. Der Fahrer schätzt die Größe der Last anhand der Motordrehzahl und am Motorgeräusch, und stellt die Fahrgeschwindigkeit oder Pflugtiefe so ein, dass eine Überlastung des Traktors vermieden wird.



(1) Schalter Konstantdrehzahlregelung (A) "DRÜCKEN (EIN)"



(1) Kontrollleuchte Konstantdrehzahlregelung

HINWEIS :

- Bei einem mechanisch-geregelten Motor verändert sich die Motordrehzahl mit der Last.
  Zum Beispiel erhöht sich die Last beim Arbeiten in einem hügeligen Bereich, und die Motordrehzahl fällt beim Hochfahren auf einer Steigung ab; umgekehrt wird die Last beim Herunterfahren reduziert. Diese Veränderungen der Motordrehzahl beeinflussen die Fahrgeschwindigkeit und von der Zapfwelle angetriebenen Anbaugeräte. Um diese Auswirkungen zu minimieren, muss der Fahrer Feineinstellungen an der Fahrgeschwindigkeit und am Handgashebel vornehmen.
  Wenn der Schalter Konstantdrehzahlregelung in diesem Traktor mit elektronisch geregeltem Motor eingeschaltet wird, wird die Motordrehzahl als Reaktion auf einen bestimmten Level von Lastfluktuationen fast konstant gehalten. Dies erhöht die Arbeitsgenauigkeit ohne umständliche Manipulation der Fahrgeschwindigkeit und des Handgashebels.
- Eine Kombination aus leichten von der Zapfwelle angetriebenen Anbaugeräten und AUTO-MODUS (automatischer Drehzahlwechsel) wird empfohlen.
- Der Bereich, in dem eine Drehzahl konstant gehalten werden kann, ist begrenzt. Bei einer der Motorleistung übersteigenden Last fällt die Motordrehzahl ab.
- Die Konstantdrehzahlregelung hat nicht den Zweck, die Motorleistung zu erhöhen.

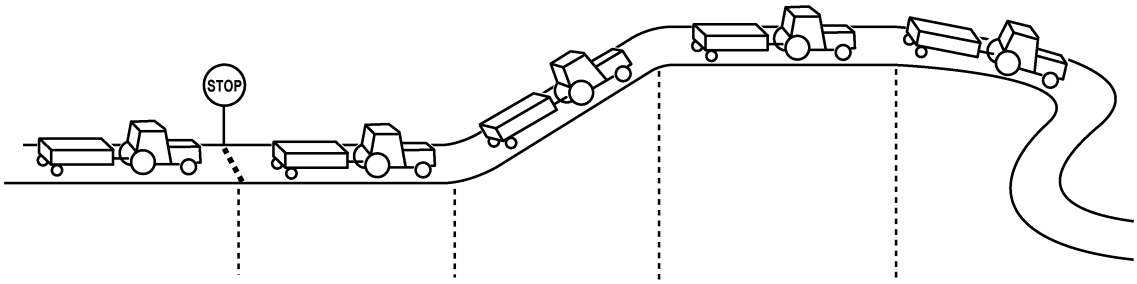
AUTOMATIK-MODUS

■Umreiß

Der Automatik-Modus ist eine automatische Gangwechselfunktion zum Hoch- und Herunterschalten in Abhängigkeit von den lastabhängigen Motordrehzahlschwankungen, den Aktionen des Anbaugeräts, den Bewegungen des Fahrpedals und anderen Faktoren. Der Automatik-Modus verfügt über zwei Einstellungen für verschiedene Anwendungen: Straßenmodus und Ackermodus.

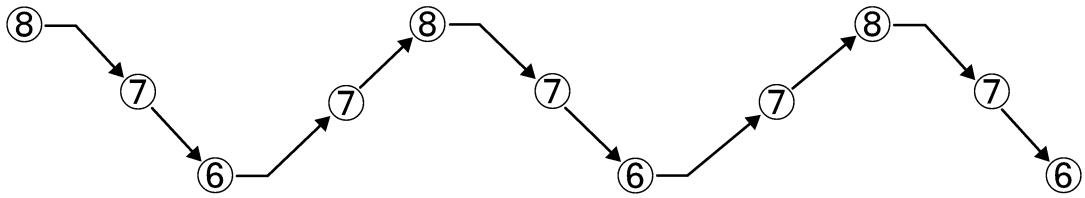
◆ Straßenmodus

Im Schleppbetrieb geschieht das automatische Hoch- bzw. Herunterschalten innerhalb eines vorgegebenen Bereichs (werksseitig auf zwei Gangwechsel ausgelegt) abhängig von den Fahrpedalbewegungen und den durch Lastwechsel bedingten Drehzahländerungen. Dadurch lassen sich lästige Schaltvorgänge vermeiden.



[Beispiel]

Fahren mit Verwendung der automatischen Fahrgeschwindigkeitsstufen (6), (7) und (8).



Gaspedal freigegeben	Traktor stoppt	Befahren einer Steigung	Fahrbetrieb	Gaswegnehmen bei Schub
Wenn das Gaspedal komplett freigegeben ist und sich das Handgas in der Leerlaufposition befindet, erfolgt ein automatisches Zurückschalten von Fahrstufe (8) auf (7) und dann (6).	Wenn der Traktor stoppt, erfolgt ein automatisches Zurückschalten von Fahrstufe (6), um ein ruckfreies Wiederanfahren zu ermöglichen.	Beim Befahren einer Steigung wird die erhöhte Belastung erkannt, wodurch ein automatisches Zurückschalten auf Fahrstufe (7) oder (6) erfolgt, um mehr Durchzugskraft zu erhalten.	Nach Erreichen des höchsten Punkts wird eine verringerte Belastung erkannt, wodurch ein automatisches Hochschalten erfolgt.	Bei einem Gefälle oder vor einer Kurve erfolgt ein automatisches Zurückschalten auf Fahrstufe (7) oder (6), abhängig von der Bewegung des Gaspedals.

1AGAICVAP032E

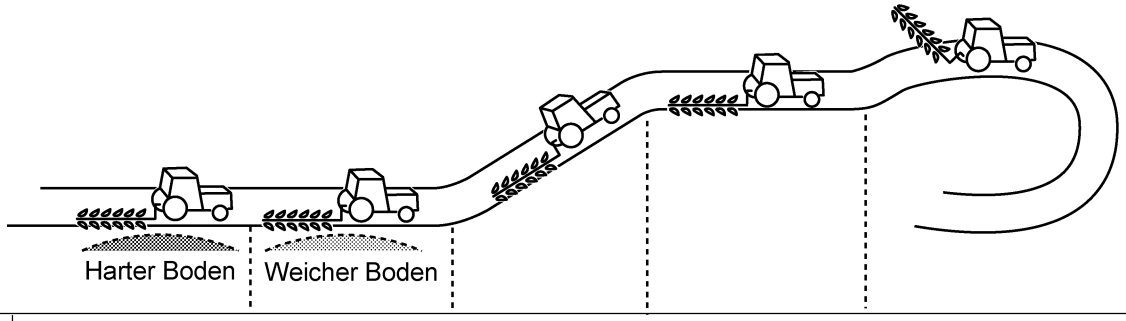
HINWEIS :

- Der Traktor ist werksseitig auf den oben beschriebenen automatischen Bereich (zwei Gangwechsel) eingestellt. Dieser Schaltbereich lässt sich den jeweiligen Anwendungsgebiet anpassen. (Nähere Einzelheiten finden Sie unter "Ändern der Automatik-Modus-Einstellungen" in diesem Abschnitt.)
- Der Automatik-Modus ist außer Betrieb, wenn die Kupplung ausgerückt oder nur teilweise betätigt ist oder wenn der maximale Lenkwinkel für die Bi-Speed-Schaltung überschritten wird und wenn der Wendeschalthebel sich in Stellung Rückwärts befindet.
- Der Automatik-Modus ist aktiv, wenn die Motordrehzahl über dem Mittelwert liegt.

◆ Ackermodus

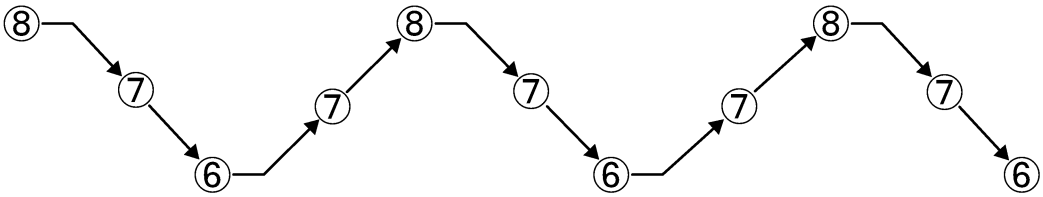
Beim Pflügen geschieht das automatische Hoch- bzw. Herunterschalten innerhalb eines vorgegebenen Bereichs (werksseitig auf zwei Gangwechsel ausgelegt) abhängig von den Feldbedingungen, der Bodenbeschaffenheit und anderen Faktoren. Beim Anheben des Anbaugeräts mithilfe des Heckkrafthebers wird zum leichteren Wenden automatisch heruntergeschaltet.

Bei zapfwellenangetriebenen Anbaugeräten erfolgt wiederholt ein automatisches Hoch- und Herunterschalten. Der Grund hiefür ist, dass das System empfindlich auf die Last des Pfluges oder anderer angehängten Anbaugeräte reagiert. Somit wird die Zapfwellendrehzahl fast konstant gehalten und die Arbeitsgenauigkeit erhöht.



[Beispiel]

Fahren mit Verwendung der automatischen Fahrgeschwindigkeitsstufen (6), (7) und (8).



Harter Ackerboden	Weicher Ackerboden	Pflügen an einer Steigung	Ebener Ackerboden	Anbaugerät angehoben
Bei Veränderung der Bodenart wird die erhöhte Belastung erkannt, wodurch ein automatisches Zurückschalten von Fahrstufe (8) auf (7) und (6) erfolgt.	Bei Veränderung der Bodenart wird die verringerte Belastung erkannt, wodurch ein automatisches Hochschalten erfolgt.	Beim Pflügen an einer Steigung wird die erhöhte Belastung erkannt, wodurch ein automatisches Zurückschalten auf Fahrstufe (7) oder (6) erfolgt, um mehr Durchzugskraft zu erhalten.	Nach Erreichen des höchsten Punkts wird eine verringerte Belastung erkannt, wodurch ein automatisches Hochschalten erfolgt.	Wenn das Anbaugerät mit dem Dreipunkt-Quick-Aufwärts-/Abwärtsschalter oder dem hydraulischen Steuerhebel angehoben wird, erfolgt ein automatisches Zurückschalten, um Kurvenfahrten zu erleichtern.

1AGAICVAP033D

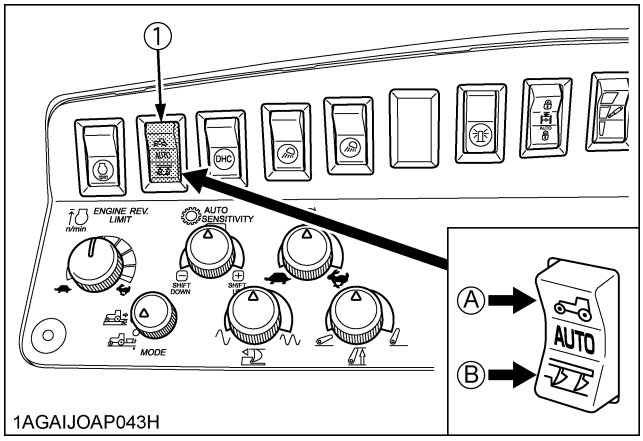
HINWEIS :

- Der Traktor ist werksseitig auf den oben beschriebenen automatischen Bereich (zwei Gangwechsel) eingestellt. Dieser Schaltbereich lässt sich dem jeweiligen Anwendungsgebiet anpassen. (Nähere Einzelheiten finden Sie unter "Ändern der Automatik-Modus-Einstellungen" in diesem Abschnitt.)
- Der Automatik-Modus ist außer Betrieb, wenn die Kupplung ausgerückt oder nur teilweise betätigt ist oder wenn der maximale Lenkwinkel für die Bi-Speed-Schaltung überschritten wird und wenn der Wendeschalthebel sich in Stellung Rückwärts befindet.
- Der Automatik-Modus ist aktiv, wenn die Motordrehzahl über dem Mittelwert liegt.

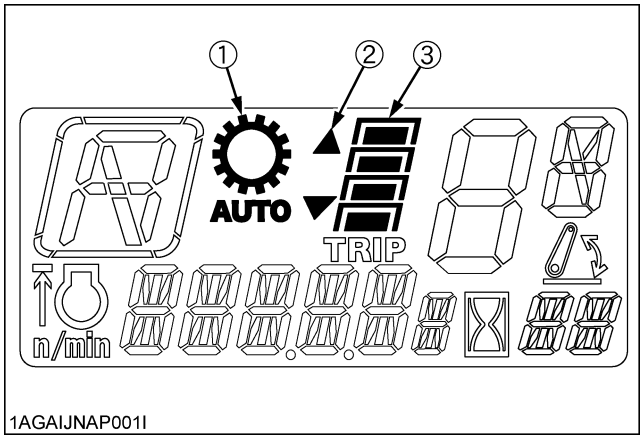
■Betrieb

1. Den Automatik-Modus-Schalter drücken, um je nach Anwendung den Straßenmodus oder Ackermodus auszuwählen. Nach der Auswahl leuchtet die Automatik-Modus-Kontrollleuchte auf der Instrumententafel auf.
   Wenn der Schalter in die Mittelstellung (AUS) bewegt wird, erlischt die Moduskontrollleuchte.

Straßenmodus:	Zum Ziehen von Anhängern und anderer Schlepparbeiten.
Ackermodus:	Zum Pflügen, für Untergrundlockerungs- und sonstige Lockerungsarbeiten, oder für Mähdrescher und sonstige zapfwellenangetriebene Anbaugeräte.

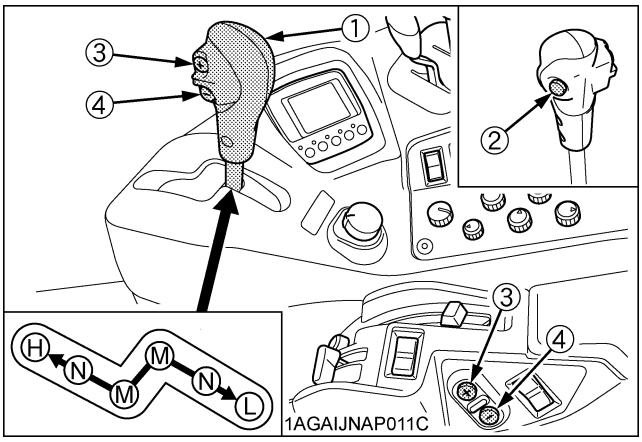


(1) Schalter, Automatik-Modus (A) "Straßenmodus"
(B) "Ackermodus"



(1) Automatik-Modus-Kontrollleuchte
(2) Anzeige Hoch-/ Herunterschalten
(3) Anzeige für den automatischen Gangwechsel

2. Die Taste zum Hoch- bzw. Herunterschalten am Powershift-/Gruppenschalthebel oder an der Armstütze dient zum Auswählen eines Gangs für die Feldarbeit.
   Auf der Ganganzeige wird der gewählte Gang angezeigt.



(1) Powershift-/Gruppenschalthebel
(2) Kupplungstaste
(3) Taste zum Hochschalten (+)
(4) Taste zum Herunterschalten (-)

3. Die Einstellung ist jetzt abgeschlossen.

■Arbeitsgeschwindigkeitsanzeige

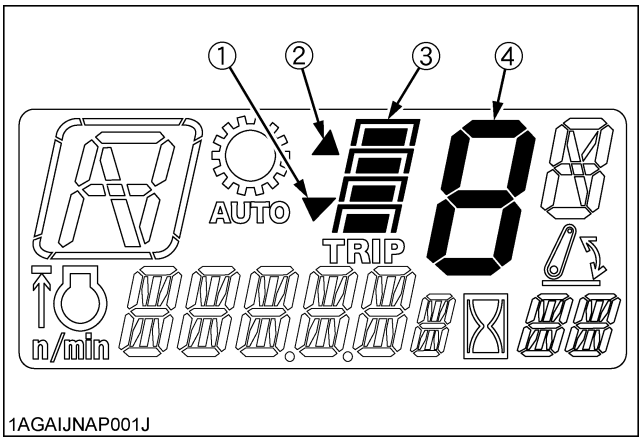
Die LCD-Anzeige zeigt die gewählte Geschwindigkeit und die Anzeige für den automatischen Gangwechsel.

◆ Anzeige der gewählten Geschwindigkeit

Die Standardeinstellung für den Automatikschaltbereich ist 2 Gänge. Wird "8" beim Start angezeigt, so startet der Traktor im 8. Gang und danach erfolgt ein automatisches Hoch- und Herunterschalten im Bereich "8.", "7.", und "6." Gang. Beim Fahren im 8. Gang leuchtet die Anzeige der gewählten Fahrgeschwindigkeit kontinuierlich; beim Fahren im 7. oder 6. Gang blinkt sie.

◆ Anzeige für den automatischen Gangwechsel

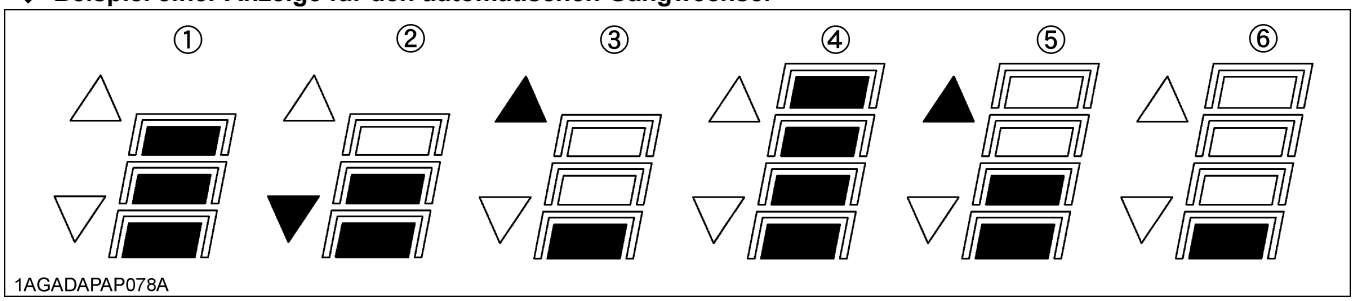
Die Anzeige für den automatischen Gangwechsel zeigt den eingestellten "möglichen Bereich für das automatische Herunterschalten" und die "aktuelle Fahrstufe". Die Hochschaltanzeige blinkt gleich vor dem Hochschalten, und die Herunterschaltanzeige blinkt gleich vor dem Herunterschalten.



1AGAIJNAP001J

(1) Herunterschaltanzeige
(2) Hochschaltanzeige
(3) Anzeige für den automatischen Gangwechsel
(4) Ganganzeige ("1" bis "8")

◆ Beispiel einer Anzeige für den automatischen Gangwechsel



1AGADAPAP078A

Nr.	Herunterschaltbereich einstellen	Aktueller Gang
(1)	2 Gänge (Werkseinstellung)	Der aktuelle Gang ist der höchste der eingestellten Gänge. Die Last und der eingestellte Gang sind im Gleichgewicht.
(2)		Der aktuelle Gang ist 1 Gang vom höchsten Gang heruntergeschaltet. Die Last ist groß und die Maschine steht davor, um 1 weiteren Gang herunterzuschalten.
(3)		Der aktuelle Gang ist 2 Gänge vom höchsten Gang heruntergeschaltet. Die Last ist leicht und die Maschine steht davor, um 1 weiteren Gang hochzuschalten.
(4)	3 Gänge (wenn die Einstellung geändert wurde)	Der aktuelle Gang ist der höchste der eingestellten Gänge. Die Last und der eingestellte Gang sind im Gleichgewicht.
(5)		Der aktuelle Gang ist 2 Gänge vom höchsten Gang heruntergeschaltet. Die Last ist leicht und die Maschine steht davor, um 1 weiteren Gang hochzuschalten.
(6)		Der aktuelle Gang ist 3 Gänge vom höchsten Gang heruntergeschaltet.

■Verändern der Geschwindigkeit bei Feldarbeit

Mit der Taste zum Hoch- bzw. Herunterschalten am Powershift-/Gruppenschalthebel oder an der Armstütze können die Gänge für die Feldarbeit mühelos gewechselt werden. Es empfiehlt sich jedoch das folgende Verfahren, um die Gangwechsel zu speichern.

◆ So wechseln Sie die Gänge bei Stillstand des Traktors

Den Powershift-/Gruppenschalthebel in Stellung N bewegen und die Taste zum Hoch- oder Herunterschalten drücken, um den Gang für die Feldarbeit zu wählen. Der angezeigte Gang wird der höchste Gang für den gewählten Schaltbereich.

◆ So schalten Sie während der Fahrt hoch

Prüfen, welcher Gang laut Anzeige ausgewählt ist.

(D. h. wenn die Ganganzeige permanent leuchtet)

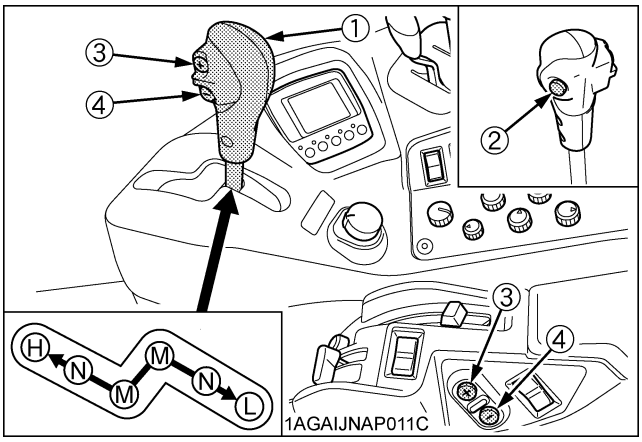
1. Die Taste zum Hochschalten (+) drücken, um einen höheren Gang auszuwählen.
2. Der angezeigte Gang ist der höchste Gang für den gewählten Schaltbereich.

(D. h. wenn die Ganganzeige blinkt)

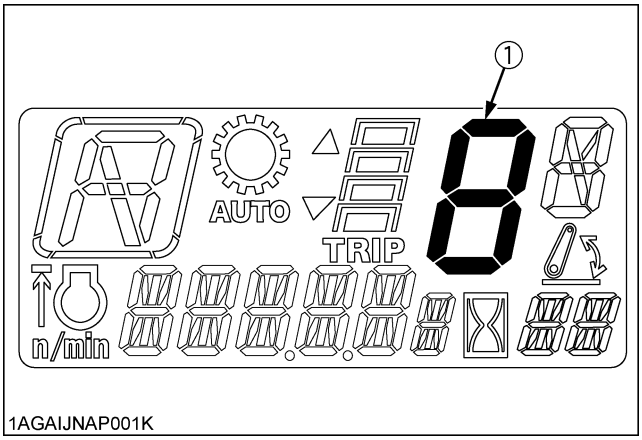
1. Die Taste zum Hochschalten (+) drücken, um einen höheren Gang auszuwählen.
2. Straßenmodus
   (Anhängerbetrieb und andere Schlepparbeiten)
   Den oberen Teil des Automatik-Modus-Schalters (Straßenmodus) in die zweite Stufe schalten.
3. Ackermodus
   (Pflügen, Untergrundlockerungs- und sonstige Lockerungsarbeiten oder für Mähdrescher und sonstige zapfwellenangetriebene Anbaugeräte)
   Den unteren Teil des Automatik-Modus-Schalters (Ackermodus) in die zweite Stufe schalten.
4. Der angezeigte Gang ist jetzt der höchste Gang für den gewählten Schaltbereich.

◆ So schalten Sie während der Fahrt herunter

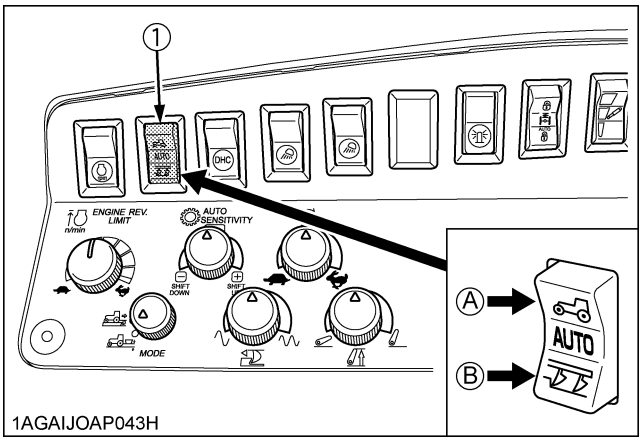
1. Die Taste zum Herunterschalten (-) drücken, um einen niedrigeren Gang auszuwählen.
2. Straßenmodus
   (Anhängerbetrieb und andere Schlepparbeiten)
   Den oberen Teil des Automatik-Modus-Schalters (Straßenmodus) in die zweite Stufe schalten.
3. Ackermodus
   (Pflügen, Tiefenlockern und andere Fräsarbeiten)
   Den unteren Teil des Automatik-Modus-Schalters (Ackermodus) in die zweite Stufe schalten.
4. Die Ziffer blinkt weiterhin. Der angezeigte Gang ist jetzt der höchste Gang für den gewählten Schaltbereich.



(1) Powershift-/Gruppenschalthebel
(2) Kupplungstaste
(3) Taste zum Hochschalten (+)
(4) Taste zum Herunterschalten (-)



(1) Ganganzeige

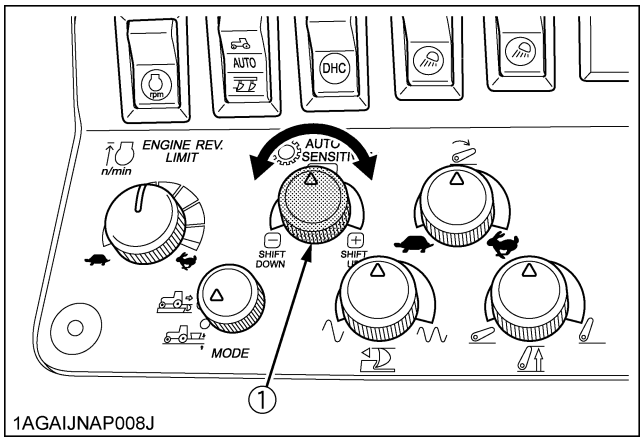


(1) Schalter, Automatik-Modus
(A) "Straßenmodus"
(B) "Ackermodus"

■Empfindlichkeit Justage

Die Empfindlichkeit für das automatische Hoch- bzw. Herunterschalten kann entsprechend der Motorlastschwankungen angepasst werden.

Den Drehregler nach Minus (-) drehen.	Höhere Empfindlichkeit zum Herunterschalten und geringere Empfindlichkeit zum Hochschalten
Den Drehregler nach Plus (+) drehen.	Höhere Empfindlichkeit zum Hochschalten, jedoch gleiche Empfindlichkeit zum Herunterschalten.



(1) Drehregler, Empfindlichkeit Automatik-Modus

■Äudern der Automatik-Modus-Einstellungen

Der Automatik-Modus ist werksseitig entsprechend der Tabelle auf der nächsten Seite eingestellt. Die Einstellung lässt sich nach Bedarf ändern.

◆ Ändern der Automatik-Modus-Einstellung

[Der automatische Schaltbereich und die Zeit zum Herunterschalten beim Loslassen des Fahrpedals können geändert werden.]

1. Den Powershift-/Gruppenschalthebel in Stellung N bewegen und den Motor starten.
2. Den oberen Teil des Automatik-Modus-Schalters (Straßenmodus) in die zweite Stufe schalten und länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Ein akustisches Signal ertönt, und der Einstellmodus wird aufgerufen.
3. Anschließend blinken bei jeder Betätigung des oberen Teils des Automatik-Modus-Schalters (Straßenmodus) abwechselnd die Buchstaben "r" (automatischer Schaltbereich) und "A" (Zeit zum Herunterschalten beim Loslassen des Fahrpedals).

Ändern des automatischen Schaltbereichs anhand der erfassten Motorbelastung (U/min)

4. Den Automatik-Modus-Schalter drücken, bis "r" auf dem Display angezeigt wird. Den oberen Teil des Automatik-Modus-Schalters (Straßenmodus) gedrückt halten, bis der aktuelle Gang blinkt.
5. Bei jedem Drücken des oberen Teils des Automatik-Modus-Schalters (Straßenmodus) blinken nacheinander die Ziffern "2", "3" und "4". Wenn der gewünschte Gang angezeigt wird, den Schalter erneut betätigen und länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Die Ziffer leuchtet jetzt permanent, und die Einstellung ist abgeschlossen.
6. Diese Einstellung bezieht sich darauf, um wie viele Gänge bei Änderung der Motordrehzahl automatisch (ohne Drosselbetätigung) hoch- bzw. heruntergeschaltet wird.
   <Beispiel>
   2 Gänge = 1 Gangwechsel
   3 Gänge = 2 Gangwechsel
   4 Gänge = 3 Gangwechsel

Ändern der Zeit zum automatischen Herunterschalten beim Loslassen des Fahrpedals (Drosselbetrieb)

7. Den Automatik-Modus-Schalter drücken, bis "A" auf dem Display angezeigt wird. Den oberen Teil des Automatik-Modus-Schalters (Straßenmodus) gedrückt halten, bis der aktuelle Gang blinkt.
8. Bei jedem Drücken des oberen Teils des Automatik-Modus-Schalters (Straßenmodus) blinken nacheinander die Ziffern "0", "1", "2" und "3". Wenn der gewünschte Gang angezeigt wird, den Schalter erneut betätigen und länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Die Ziffer leuchtet jetzt permanent, und die Einstellung ist abgeschlossen.
9. Diese Einstellung bezieht sich darauf, um wie viele Gänge bei Drosselbetätigung automatisch hoch- bzw. heruntergeschaltet wird.
   <Beispiel>
   0 = Kein Gangwechsel
   1 = 1 Gangwechsel
   2 = 2 Gangwechsel
   3 = 3 Gangwechsel

◆ Ändern der Ackermodus-Einstellung

[Der automatische Schaltbereich und die Zeit zum Herunterschalten beim Anheben des Anbaugeräts können geändert werden.]

1. Den Powershift-/Gruppenschalthebel in Stellung N bewegen und den Motor starten.
2. Den unteren Teil des Automatik-Modus-Schalters (Ackermodus) in die zweite Stufe schalten und länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Ein akustisches Signal ertönt, und der Einstellmodus wird aufgerufen.
3. Anschließend blinken bei jeder Betätigung des unteren Teils des Automatik-Modus-Schalters (Ackermodus) abwechselnd die Buchstaben "r" (automatischer Schaltbereich) und "P" (Zeit zum Herunterschalten beim Anheben des Anbaugeräts).

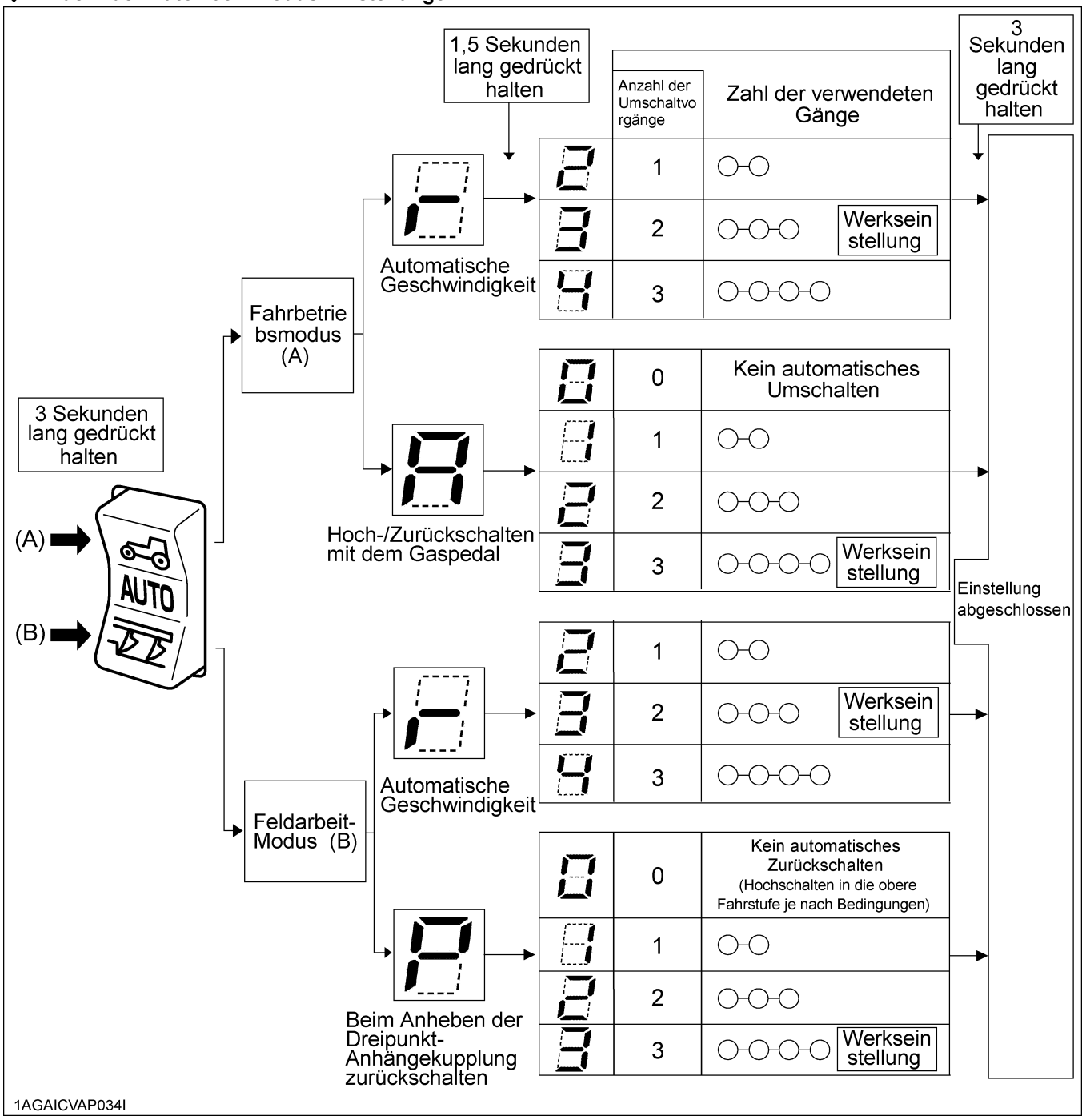
Ändern des automatischen Schaltbereichs anhand der erfassten Motorbelastung (U/min)

4. Den Automatik-Modus-Schalter drücken, bis "r" auf dem Display angezeigt wird. Den unteren Teil des Automatik-Modus-Schalters (Ackermodus) gedrückt halten, bis der aktuelle Gang blinkt.
5. Bei jedem Drücken des unteren Teils des Automatik-Modus-Schalters (Ackermodus) blinken nacheinander die Ziffern "2", "3" und "4". Wenn der gewünschte Gang angezeigt wird, den Schalter erneut betätigen und länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Die Ziffer leuchtet jetzt permanent, und die Einstellung ist abgeschlossen.
6. Diese Einstellung bezieht sich darauf, um wie viele Gänge bei Änderung der Motordrehzahl automatisch (ohne Drosselbetätigung) hoch- bzw. heruntergeschaltet wird.
   <Beispiel>
   2 Gänge = 1 Gangwechsel
   3 Gänge = 2 Gangwechsel
   4 Gänge = 3 Gangwechsel

Ändern der Zeit zum automatischen Herunterschalten beim Anheben des Heckkrafthebers

7. Den Automatik-Modus-Schalter drücken, bis "P" auf dem Display angezeigt wird. Den unteren Teil des Automatik-Modus-Schalters (Pflugsymbol) gedrückt halten, bis der aktuelle Gang blinkt.
8. Bei jedem Drücken des unteren Teils des Automatik-Modus-Schalters (Pflugsymbol) blinken nacheinander die Ziffern "0", "1", "2" und "3". Wenn der gewünschte Gang angezeigt wird, den Schalter erneut betätigen und länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Die Ziffer leuchtet jetzt permanent, und die Einstellung ist abgeschlossen.
9. Diese Einstellung bezieht sich darauf, um wie viele Gänge beim Anheben des Heckkrafthebers automatisch heruntergeschaltet wird.
   <Beispiel>
   0 = Kein Herunterschalten
   1 = 1 Gangwechsel
   2 = 2 Gangwechsel
   3 = 3 Gangwechsel

◆ **Ändern der Automatik-Modus-Einstellungen**



HINWEIS :

- Zum automatischen Herunterschalten können nur die im jeweiligen Schaltbereich vorhandenen Gänge eingestellt werden.
- Wird der Anlassschalter in Stellung AUS geschaltet oder der Automatik-Modus-Schalter in Richtung AUS bewegt, wird die Einstellung abgebrochen.

FRONTFEDERUNG

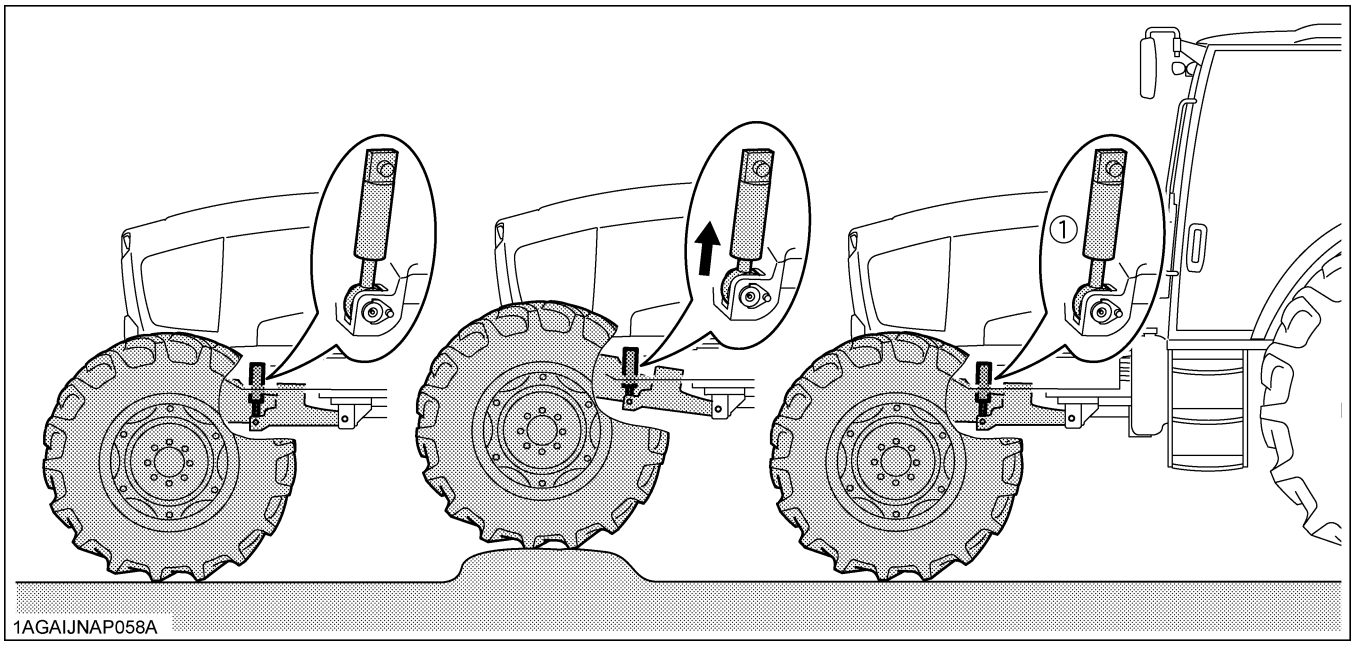
VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Die Frontfederungssteuerung ist bei laufendem Motor aktiv. Im eingeschalteten Zustand, dem Modus "Gesperrt" oder dem Modus "Automatische Sperre" ändert die Steuerung sanft die Höhe des Traktors beim Starten oder bei Gewichtsänderungen (wenn Anbaugeräte angebracht werden). Diese sanften Bewegungen können unerwartet eintreten. Vor dem Starten sicherstellen, dass sich keine Personen oder Gegenstände in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden.**

■Allgemeines

Die Frontfederung absorbiert Stöße und Schwingungen, die durch den unebenen Ackerboden, Schlaglöcher oder Gewichtsänderungen (Anbaugeräte) verursacht werden können. Die verschiedenen Anbaugeräte haben Einfluss auf das Gewichtsverhalten des Traktors, das auch davon abhängt, ob der Traktor auf der Straße oder auf dem Acker fährt. Die Frontfederung bietet mehr Fahrkomfort, eine bessere Stabilität des Traktors und eine größere Produktivität. Die Frontfederungssteuerung hat zwei Steuerschalter, mit denen der Fahrer die Federung den Betriebsbedingungen anpassen kann. Dabei handelt es sich um den Federungsschalter und den Fahrkomfortschalter. Der Bediener kann die Federung rasch per Knopfdruck den wechselnden Bodenbedingungen anpassen.



(1) Federungszylinder

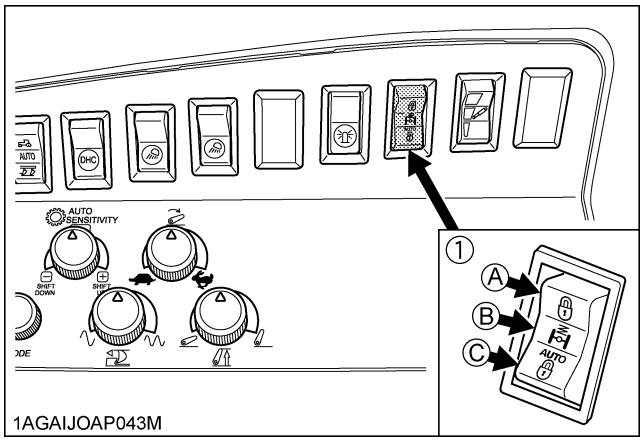
■Federungsschalter

VORSICHT

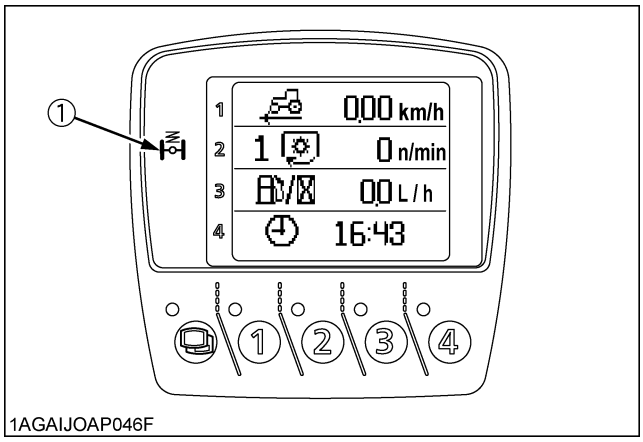
Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor Betätigung des Federungsschalters sicherstellen, dass sich keine Personen oder Gegenstände in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden. Der Hydraulikdruck in den Federungszylindern, den Druckspeichern oder einem Ventil kann dazu führen, dass der Traktor bzw. das Anbaugerät sich plötzlich bewegt.**

Mit dem Frontfederungsschalter können folgende 3 Modi ausgewählt werden: "Ein", "Gesperrt" und "Automatische Sperre". Im eingeschalteten Zustand, dem Modus "Gesperrt" oder dem Modus "Automatische Sperre" leuchtet die Federungskontrollleuchte. Im Modus "Gesperrt" leuchtet die Federungskontrollleuchte nicht.



(1) Federungsschalter
(A) Federung gesperrt
(B) Federung Ein
(C) Automatische Sperre



(1) Federungskontrollleuchte

◆ Federung eingeschaltet

Beim Fahren auf der Straße sowie bei der Arbeit reagiert der Traktor bei eingeschalteter Federung auf wechselnde Bodenbedingungen und auf Gewichtsänderungen durch Anbaugeräte. In der Regel ist die Federung eingeschaltet. Bei eingeschalteter Federung leuchtet die Federungskontrollleuchte.

◆ Federung im Modus "Gesperrt" (Aus)

Das Federungssystem ist gesperrt, sodass der Traktor nicht gefedert wird. Der Modus "Gesperrt" ist dann zu wählen, wenn der Fahrer verhindern möchte, dass der Traktor bzw. das Anbaugerät die vordere Federung zum Pendeln bringen. Wenn der Modus "Gesperrt" gewählt ist, leuchtet die Federungskontrollleuchte nicht.

◆ Federung im Modus "Automatische Sperre"

In diesem Modus wird die Federung automatisch gesperrt oder eingeschaltet (siehe Tabelle unten).
Wenn der Modus "Automatische Sperre" gewählt ist, leuchtet die Federungskontrollleuchte.

Heckkraftheber Steuermodus	Federung	
	Verriegelt	EIN
Positionsregelung gewählt	● Bei langsamer Fahrt ● Bei abgesenktem Heckkraftheber	● Während der Fahrt ● Bei angehobenem Heckkraftheber
Zugkraftregelung ausgewählt	● Bei schwerer Zuglast (mit abgesenktem Heckkraftheber) ● Bei langsamer Fahrt ● Bei Betätigung der Taste. "Heckkraftheber schnell absenken"	● Bei leichter Zuglast (mit abgesenktem Heckkraftheber) ● Bei angehobenem Heckkraftheber

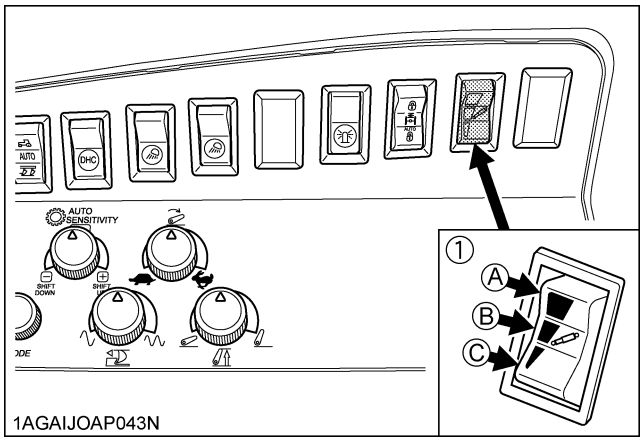
Beispiel: Frontladerbetrieb (Positionsregelung)
Für ein effizientes Arbeiten mit dem Frontlader bleibt die Federung bei niedriger Geschwindigkeit gesperrt. Dadurch wird der Traktor stabilisiert. Für normale Fahrt wird die Federung zur Verbesserung des Fahrkomforts eingeschaltet.

Beispiel: Pflügen (Zugkraftregelung)
Bei erhöhter Zuglast wird die Federung gesperrt. Für eine geringe Zuglast wird die Federung eingeschaltet. Bei angehobenem Pflug bleibt die Federung eingeschaltet.

HINWEIS :
- Im Modus "Automatische Sperre" kann der Hydraulikdruck in den Federungszylindern, dem Druckspeicher oder einem Ventil zu einer Änderung der Traktorhöhe führen, wenn die Federung automatisch eingeschaltet wird.
- Unter folgenden Betriebsbedingungen arbeitet die Federungszylindersteuerung nicht:
  (1) Die Vorderräder sind überlastet.
  (2) Der Motor läuft mit niedriger Drehzahl, und die Öltemperatur ist hoch.
  (3) Beide Bremspedale sind durchgetreten.
  (4) Die manuelle Steuerung ist ausgewählt.
- Die Geschwindigkeit der Maschine mit automatischer Federungssperre wurde werksseitig auf unter 3 km/h festgelegt. Zum Ändern dieser Einstellung wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler.

■Fahrkomfortschalter

Das Dämpfungsmaß der Federung kann über den Fahrkomfortschalter eingestellt werden. Zum Einstellen der Federungsdämpfung muss der Federungsschalter in die Stellung "Ein" oder "Automatische Sperre" geschaltet werden. Die Stellung des Fahrkomfortschalters ist abhängig vom Anbaugerät, den Bodenbedingungen und der jeweiligen Art der Arbeit.



(1) Fahrkomfortschalter
(A) "HARTER MODUS"
(B) "NORMALMODUS"
(C) "WEICHER MODUS"

◆ Normalmodus

Im Normalmodus wählt die Steuerung automatisch die optimale Dämpfung (weich, mittel oder hart) und sorgt so für optimale Fahreigenschaften. Das Dämpfungsmaß ist nach dem Gesamtgewicht des Traktors mit Anbaugeräten zu wählen. Zwischen Normalmodus, hartem und weichem Modus wird in der Regel der Normalmodus für die meisten Arbeiten mit dem Traktor empfohlen.

◆ Harter Modus

Im harten Modus ist die Dämpfung eine Stufe höher als im Normalmodus eingestellt. Beispiel: Beim Arbeiten mit schwerem Anbaugerät würde der Fahrer die harte Einstellung wählen, um ein Schaukeln oder übermäßiges Springen des Fahrzeugs zu verhindern, was z. B. bei einer Fahrt mit schwerem Rundballen am Frontlader passieren kann.

◆ Weicher Modus

Im weichen Modus ist die Dämpfung eine Stufe niedriger als im Normalmodus eingestellt. Beispiel: Beim Befahren einer unebenen oder rauen Fahrbahnen würde der Fahrer den weichen Modus verwenden, um das Fahren angenehmer zu machen.

HINWEIS :

- Je nach Gesamtgewicht des Traktors unterscheidet sich das Fahren im Modus "Hart" oder "Weich" nicht wesentlich vom Normalmodus.

■Manuelle Steuerung

VORSICHT

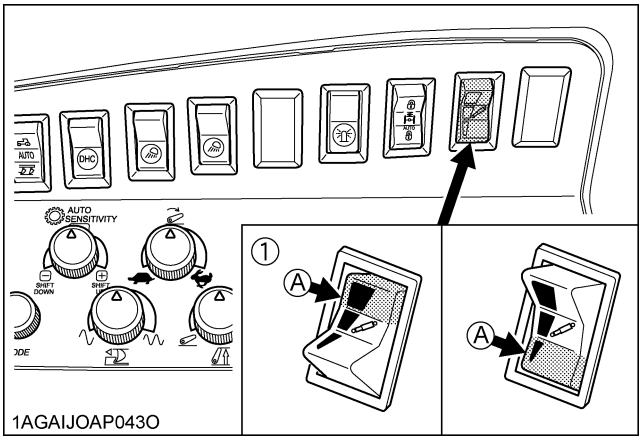
Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor der Freigabe der manuellen Steuerung sicherstellen, dass sich keine Personen oder Gegenstände in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden.**
  Durch den wechselnden Hydraulikdruck im Zylinder kann sich die Traktorhöhe plötzlich ändern oder die Steuerung der Stoßdämpferzylinder kann aktiviert werden, was sich auf die Höhe des Traktors bzw. die Stellung des Anbaugeräts auswirken kann.

Der Traktor kann am Vorderbau durch Bewegen des Federungszylinders der manuellen Steuerung angehoben oder abgesenkt werden. Dies ist nützlich beim An- und Abbauen eines Frontanbaugeräts oder Frontgewichts.

◆ Vorgehensweise zur Höheneinstellung

1. Den oberen Teil des Fahrkomfortschalters (harter Modus) oder den unteren Teil (weicher Modus) länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Der Summer ertönt, und die Federungskontrollleuchte beginnt zu blinken (ca. zwei Mal pro Sekunde). Die Maschine wird nun auf manuelle Steuerung umgeschaltet.
2. Den oberen Teil des Fahrkomfortschalters (harter Modus) betätigen und länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Die Maschine wird angehoben.
3. Den unteren Teil des Fahrkomfortschalters (weicher Modus) betätigen und länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Die Maschine wird abgesenkt.



(1) Fahrkomfortschalter
(A) "Nach unten in die zweite Stufe drücken"

◆ **Freigeben der manuellen Steuerung**

Zum Freigeben der manuellen Steuerung den Federungsschalter wieder in die Stellung "Ein", "Gesperrt" oder "Automatische Sperre" bringen. Durch die Freigabe werden die Voreinstellungen des Federungsschalters und Fahrkomfortschalters wiederhergestellt.

HINWEIS :
- Die manuelle Steuerung wird in folgenden Fällen außer Kraft gesetzt:

1. Abstellen des Motors (Ausschalten der Zündung).
2. Fahren mit mehr als 5 km/h

WICHTIG :
- Bei manueller Steuerung darf die Maschine nicht mit angehobener oder abgesenkter Karosserie betrieben werden. Andernfalls kann dies zu Problemen führen.

HINWEIS :
- Auch mit der manuellen Steuerung arbeitet die Federung gemäß dem Modus, der mit dem Federungsschalter ausgewählt wurde.
- Wird der Modus "Gesperrt" gewählt, ist die Maschine stabil, und das Anbaugerät kann leichter an- und abgebaut werden.
- Die Geschwindigkeit beim Anheben und Absenken im manuellen Betrieb hängt davon ab, welcher Modus am Federungsschalter gewählt wurde.

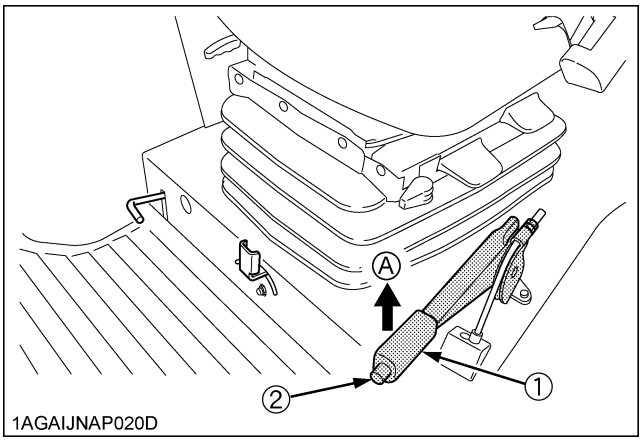
PARKEN

■Parken

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:
VOR DEM ABSTEIGEN VOM TRAKTOR
- **IMMER DIE FESTSTELLBREMSE BETÄTIGEN UND ALLE ANBAUGERÄTE VOLLSTÄNDIG ABSENKEN.**
  Durch bloßes Einlegen eines Gangs bei abgestelltem Motor lässt sich ein Wegrollen des Traktors nicht immer verhindern.
- **MOTOR ABSTELLEN UND SCHLÜSSEL ABZIEHEN.**

1. Vor dem Absteigen vom Traktor die Zapfwelle ausschalten, alle Anbaugeräte absenken, alle Steuerhebel in die Neutralstellung bringen, die Feststellbremse verriegeln, den Motor abstellen und den Schlüssel abziehen.
2. Muss auf einer Steigung geparkt werden, sicherstellen, dass Unterlegkeile unter die Räder gelegt werden, um zu verhindern, dass die Maschine unbeabsichtigt rollt.



(1) Feststellbremshebel *(A) "ZIEHEN"*
(2) Entriegelungsknopf

WICHTIG :
- Den Traktor nicht im Regen stehen lassen. Ist ein Unterstellen nicht möglich, das Abgasrohr abdecken, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.

HINWEIS :
- Bei Traktoren mit Frontfederung kann die Maschinenhöhe das Hydrauliköltemperatur und anderen Faktoren abhängen.

FAHRHINWEISE

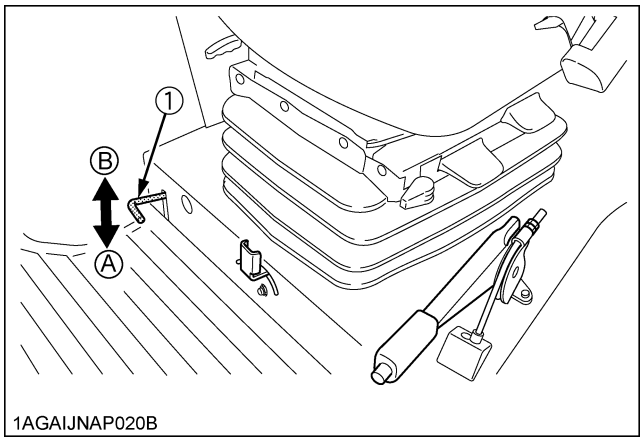
■Differenzialsperre

WARNUNG

Zur Vermeidung von Verletzungen aufgrund eines Kontrollverlustes:
- **Den Traktor bei hoher Geschwindigkeit nicht mit eingelegter Differenzialsperre betreiben.**
- **Nicht versuchen, mit eingelegter Hinterrad-Differenzialsperre zu wenden.**
- **Die Hinterrad-Differenzialsperre unbedingt lösen, bevor auf dem Feld gewendet wird.**

■Hinterrad-Differenzialsperre

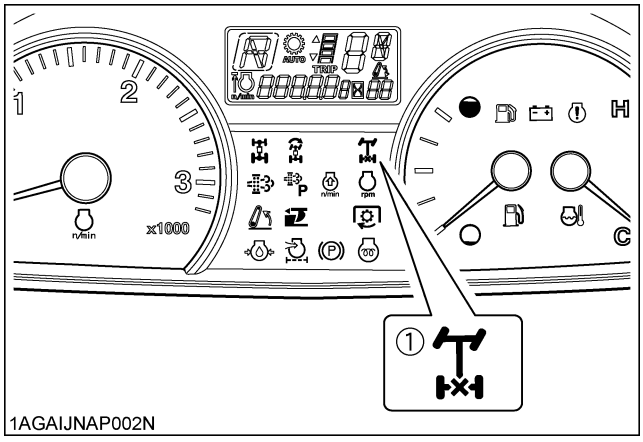
Dreht eines der Hinterräder durch, auf das Differenzialsperrenpedal treten. Beide Räder drehen sich gleichzeitig; dies reduziert das Durchrutschen.
Die Differenzialsperre wird nur bei durchgetretenem Pedal aufrechterhalten.



(1) Differenzialsperrenpedal *(A) Zum Einrücken drücken*
(B) Zum Ausrücken loslassen

◆ **Kontrollleuchte Hinterrad-Differenzialsperre**

Während das Differentialsperren-Pedal betätigt ist, leuchtet die Anzeige für die Hinterrad-Differentialsperre auf. Die Anzeige erlischt, sobald das Pedal freigegeben wird.



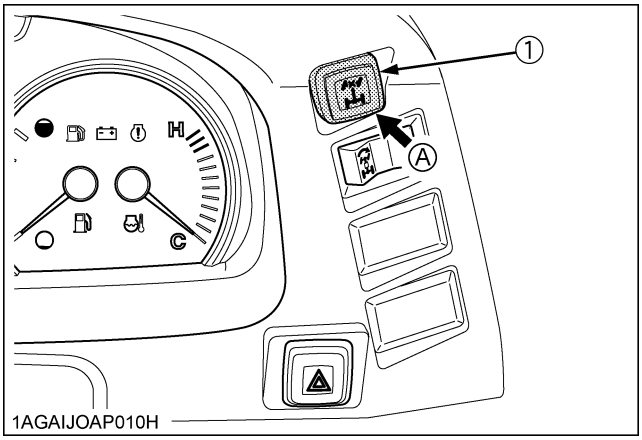
(1) Kontrollleuchte Hinterrad-Differenzialsperre

WICHTIG :

- Vor Einschalten der Differenzialsperre die Motordrehzahl senken.
- Um eine Beschädigung des Antriebsstrangs zu vermeiden, die Differenzialsperre nicht einlegen, wenn sich eines der Räder dreht und das andere vollständig still steht.
- Kann die Differenzialsperre nicht gelöst werden, leicht auf die Bremspedale treten.

■Schalter, Vorderrad-Differenzialsperre

1. Wenn die Vorder- bzw. Hinterräder bei Geradeausfahrt auf dem Feld durchdrehen, den Schalter für die Vorderrad-Differenzialsperre drücken und das Hinterrad-Differenzialsperrenpedal betätigen. Die vier Räder drehen dadurch parallel, und der Schlupf wird verringert.
2. Wenn die Vorder- bzw. Hinterräder beim Wenden auf dem Feld durchdrehen, nur den Vorderrad-Differenzialsperrenschalter betätigen. Die beiden Vorderräder werden dann allein angetrieben und erleichtern so das Wenden.
3. Zum Freigeben der Vorderachsdifferenzialsperre den Schalter erneut drücken.



(1) Schalter, Vorderrad-Differenzialsperre mit Kontrollleuchte *(A) "HIER DRÜCKEN"*

HINWEIS :

- Die Vorderrad-Differenzialsperre funktioniert nur dann, wenn der 4WD/Bi-Speed-Schalter sich in Stellung EIN befindet.
- Die Kontrollleuchte des Vorderrad-Differenzialsperrenschalters leuchtet auf, wenn die vordere Differenzialsperre eingerückt ist.

WICHTIG :

- Vor Betätigung des Differenzialsperrenschalters immer den Motor drosseln.
- Um eine Beschädigung des Antriebsstrangs zu vermeiden, die Differenzialsperre nicht einlegen, wenn sich eines der Räder dreht und das andere vollständig still steht.

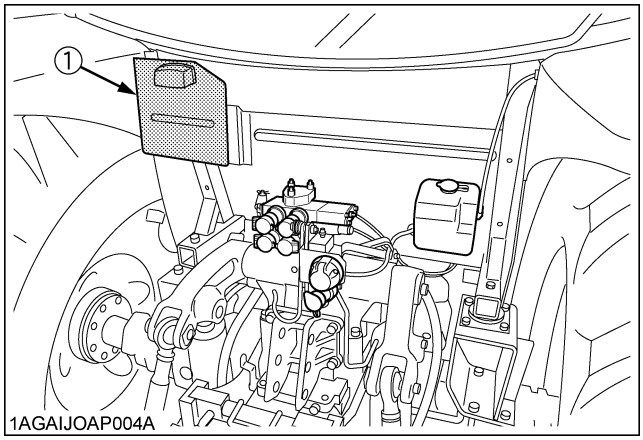
■Straßenfahrt

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Um ein Anhalten bei Geradeausfahrt mit Transportgeschwindigkeit sicherzustellen, die Bremspedale starr verbinden. Durch ungleichmäßiges Bremsen bei Straßengeschwindigkeit kann der Traktor umkippen.**
- **Beim Fahren auf einer Straße mit Anbaugerät am Heckkraftheber sicherstellen, dass das Frontgewicht des Traktors ausreicht, um die Lenkfähigkeit aufrechtzuerhalten.**

Alle örtlichen Verkehrs- und Sicherheitsvorschriften beachten.
Das polizeiliche Kennzeichen verwenden.



(1) Nummernschild

■Fahren am Hang und auf unebenem Boden

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Steile Steigungen stets im Rückwärtsgang herauffahren. Beim Vorwärtsfahren kann der Traktor nach hinten umkippen. Keine Hänge befahren, die für einen sicheren Betrieb zu steil sind.**
- **Bei Steigungen und Gefällen möglichst nicht schalten.**
- **Beim Fahren am Hang nie auskuppeln oder die Hebel in Leerlaufstellung bringen. Dies könnte zu einem Verlust der Kontrolle über den Traktor führen.**
- **Mit dem Traktor nicht nah an die Kanten von Gräben oder Wällen fahren, die unter dem Gewicht des Traktors nachgeben könnten. Dies gilt besonders dann, wenn der Untergrund locker oder nass ist.**

1. Die Spurweite muss so eingestellt sein, dass eine maximale Standsicherheit gewährleistet ist.
   (Siehe "RADEINSTELLUNGEN" im Abschnitt "REIFEN, RÄDER UND BALLAST".)
2. Bei Steigungen, auf unebenem Untergrund und in scharfen Kurven (besonders bei Transport starker Hecklast) langsam fahren.
3. Vor Gefällen so weit herunterschalten, dass kein Dauerbremsen nötig ist.

■Sicherheit beim Transport des Traktors

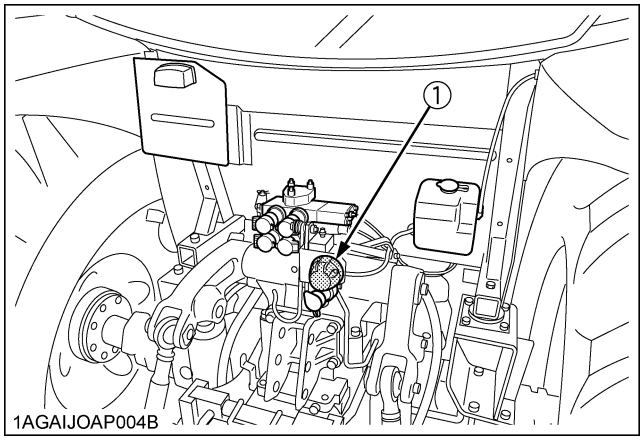
1. Ist der Traktor beschädigt, muss er auf einem Anhänger bzw. LKW transportiert werden.
   Den Traktor mit Seilen sicher verzurren.
2. Beim Abschleppen des Traktors ist Folgendes zu beachten: Andernfalls kann der Antriebsstrang beschädigt werden.
   - Alle Schalthebel in Stellung NEUTRAL bringen.
   - Wenn möglich, Motor starten und Fahrstufe 2WD wählen; Kriechgang ausrücken, sofern vorhanden.
   - Abschleppseil an der vorderen Anhängekupplung oder am Zugpendel des Traktors anschlagen.
   - Beim Abschleppen niemals schneller als 10 km/h (6,2mph) fahren.

■Hinweise zum Umgang mit der Servolenkung

1. Die Servolenkung wird nur bei laufendem Motor aktiviert. Bei niedrigen Geschwindigkeiten ist die Lenkung etwas schwergängiger. Wurde der Motor abgestellt, reagiert der Traktor auf die gleiche Weise wie ein Traktor ohne Servolenkung.
2. Wird das Lenkrad bis zum Anschlag gedreht, wird das Überdruckventil aktiviert. Das Lenkrad nicht längere Zeit in dieser Stellung festhalten.
3. Vermeiden Sie das Lenkrad zu drehen, während der Traktor steht, ansonsten verschleißen die Reifen schneller.
4. Durch den Servolenkungsmechanismus wird das Lenken erleichtert. Beim Fahren mit Straßengeschwindigkeit vorsichtig fahren.

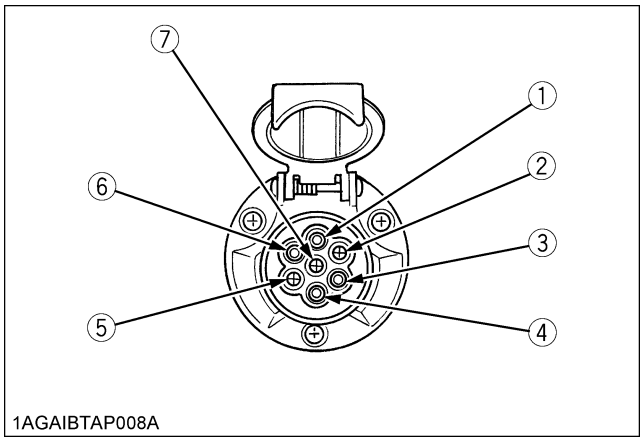
■Anhängersteckdose

Im Lieferumfang ist eine Steckdose für Anhänger und Anbaugeräte enthalten.



(1) Anhängersteckdose

◆ Belegung der Klemmen in der Anhängersteckdose

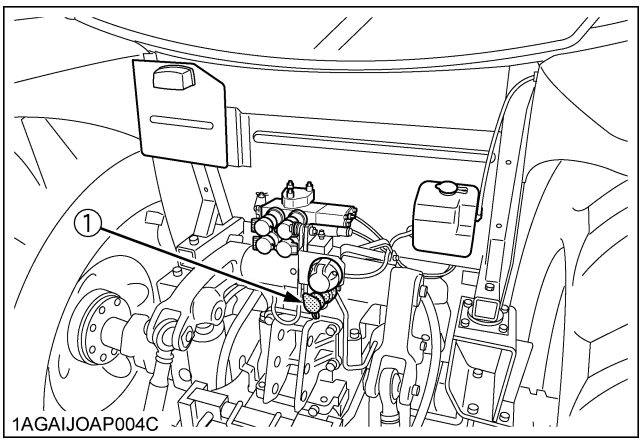


Anschluss	Funktion
(1)	Blinker (links)
(2)	---
(3)	Masse
(4)	Blinker (rechts)
(5)	Schlusslicht Begrenzungsleuchte Parklicht
(6)	Bremslicht
(7)	Kennzeichenbeleuchtung

■Hydraulikbremse für Anhänger

Die Anhängerbremse wird über die Bremspedale des Traktors betätigt. Den Druck hierzu liefert der Hydraulik-Hauptkreis. Die Bremskraft beim Schleppbetrieb verhält sich proportional zur Kraft, die auf die Traktorpedale ausgeübt wird.

Diese Vorrichtung ist besonders beim Schleppen sehr schwerer Lasten hilfreich, da sie den Wirkungsgrad und die Sicherheit der Bremsen beträchtlich erhöht.



(1) Anschluss für Anhänger-Hydraulikbremse

ZAPFWELLE

ZAPFWELLENBETRIEB

VORSICHT

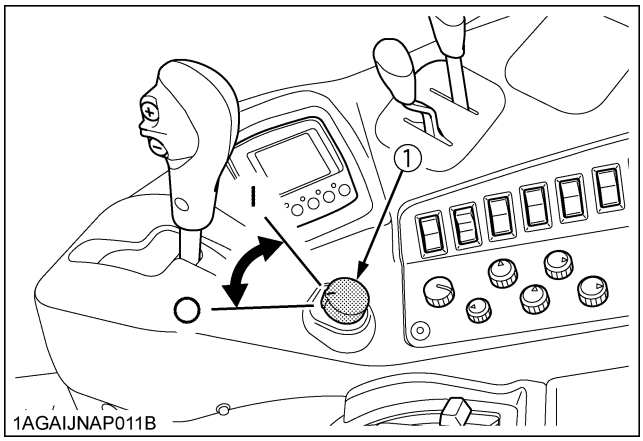
Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Die Zapfwelle ausrücken, den Motor abstellen und die sich drehenden Komponenten zu einem vollständigen Halt kommen lassen, bevor jegliche von der Zapfwelle angetriebene Ausrüstung angeschlossen, abgeklemmt, eingestellt oder gereinigt wird.**

■Zapfwellenkupplungsschalter

1. Der Traktor verfügt über eine Drehzahlstellung mit 540 U/min-1 sowie eine 6-Nuten-Keilwelle.
2. Der Zapfwellenkupplungsschalter rückt die Zapfwellenkupplung ein oder aus, wodurch die Zapfwelle unabhängig steuerbar wird.

In der Schalterstellung EIN ist die Zapfwellenkupplung eingerückt. In der Schalterstellung STOP ist die Zapfwellenkupplung ausgerückt.

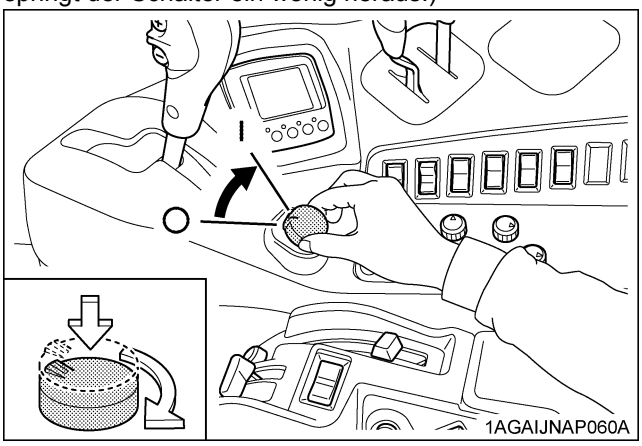


(1) Zapfwellenkupplungsschalter | *"EIN"* ○ *"STOP"*

◆ **Zapfwellenkupplungsschalter**

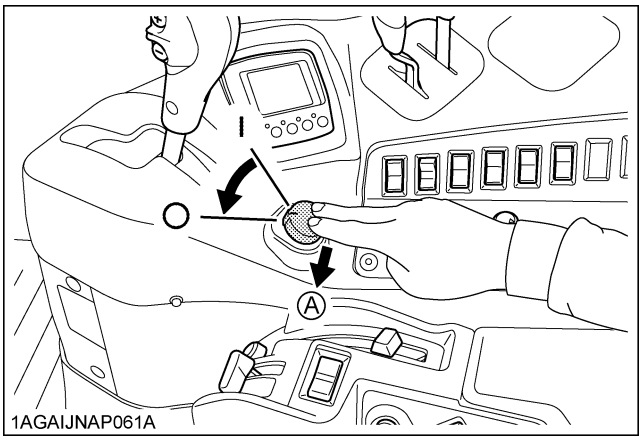
Einschalten (EIN)

Den Schalter hineindrücken, im Uhrzeigersinn zur Position " | " drehen und loslassen. (In der Stellung EIN springt der Schalter ein wenig heraus.)



Ausschalten (STOP)

Leicht auf den Schalter tippen, so dass dieser in die Stellung STOP zurückkehrt.



(A) "HIER DRÜCKEN"

WICHTIG :

- Um eine Stoßbelastung der Zapfwelle zu vermeiden, die Motordrehzahl beim Eindrücken der Zapfwelle verringern und die Drosselklappe auf die empfohlene Geschwindigkeit öffnen.

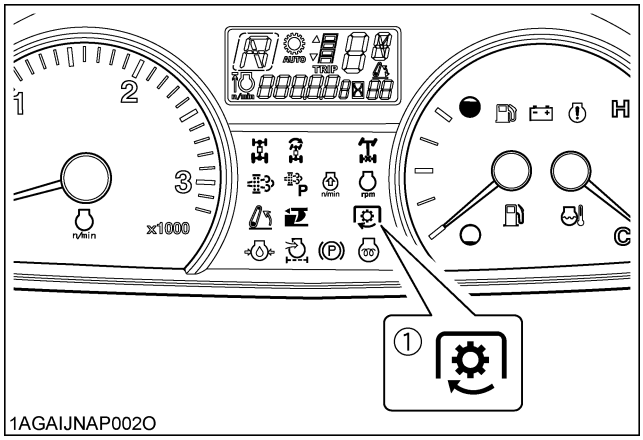
HINWEIS :

- Der Motor lässt sich nicht starten, wenn die Zapfwelle eingeschaltet ist.

- Wird bei eingeschalteter Zapfwellenanlage der Sitz verlassen, ertönt ein Warnsummer für ca. 10 Sekunden nach dem Verlassen des Sitzes. Der Grund hierfür ist, dass der Traktor mit einem "Fahrersitzschalter" ausgerüstet ist.

◆ **Kontrollleuchte Zapfwellenkupplung**

Die Kontrollleuchte Zapfwellenkupplung leuchtet auf, wenn der Zapfwellenkupplungsschalter sich in der eingerückten Stellung (ON) befindet.



(1) Kontrollleuchte Zapfwellenkupplung

■Zapfwellen-Wahlhebel

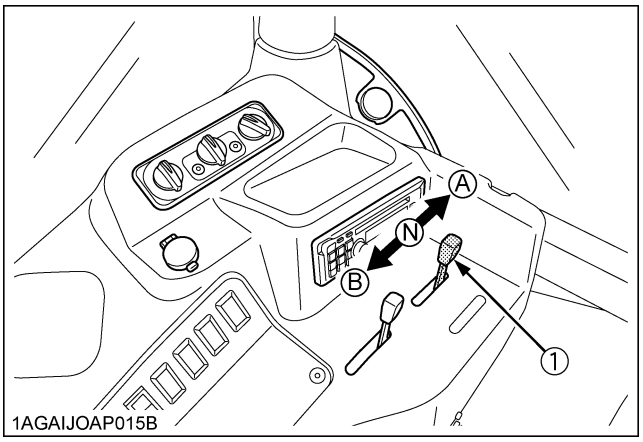
WARNUNG

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Die für das Anbaugerät vorgeschriebene Zapfwellendrehzahl ist unbedingt einzuhalten. Es ist äußerst gefährlich, ein Anbaugerät mit hoher Drehzahl laufen zu lassen, für das eine niedrige Drehzahl vorgeschrieben ist. Als Ausnahme gilt, wenn diese höhere Drehzahl vom Hersteller des Anbaugerätes besonders empfohlen wird.**

Der Zapfwellen-Wahlhebel kann entweder auf 540 oder 1000 U/min eingestellt werden.

Den Hebel auf eine der gewünschten Positionen bringen, während der Zapfwellenkupplungsschalter sich in der ausgerückten Stellung (OFF) befindet.



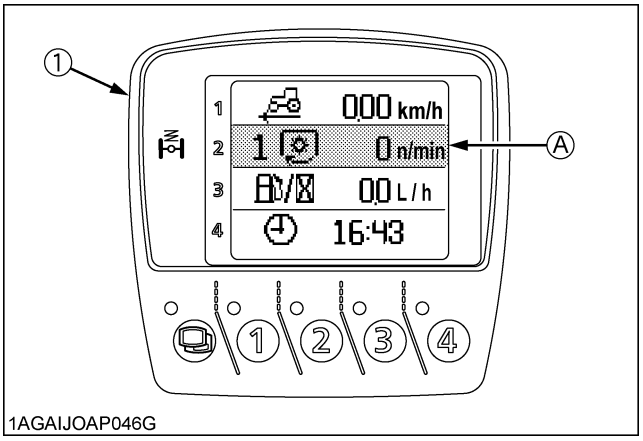
(1) Zapfwellen-Wahlhebel
(A) 540 U/min
(B) 1000 U/min
(N) "NEUTRAL"

WICHTIG :

- Die maximale Zapfwellendrehzahl für die einzelnen Anbaugeräte finden Sie in der Bedienungsanleitung für das jeweilige Anbaugerät.

HINWEIS :

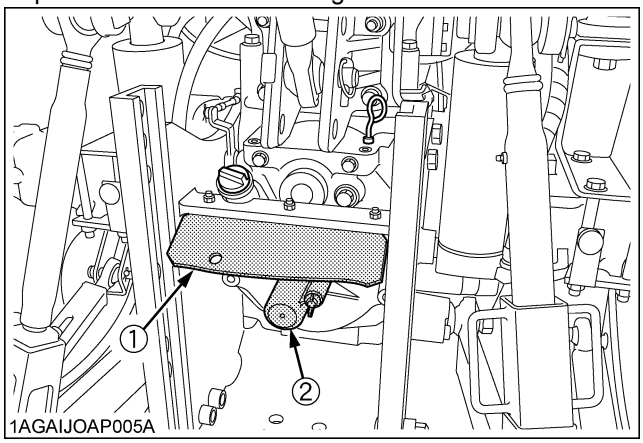
- Bei einem Wechsel der Zapfwellendrehzahl muss der Anzeigemodus für die Zapfwellendrehzahl an der seitlichen Digitalanzeige umgeschaltet werden. Andernfalls wird die Zapfwellendrehzahl nicht korrekt auf der seitlichen Digitalanzeige angezeigt. (Siehe "Seitliche Digitalanzeige" im Abschnitt "Bedienung des Traktors".)



(1) Seitliche Digitalanzeige
(A) "ZAPFWELLENDREHZAHL"

■Zapfwellenabdeckung und -kappe

Die Zapfwellenabdeckung nie entfernen. Wenn die Welle nicht benutzt wird, Zapfwellenkappe wieder aufsetzen. Vor dem Verbinden oder Trennen von Antriebswelle und Zapfwelle muss der Motor abgestellt sein.

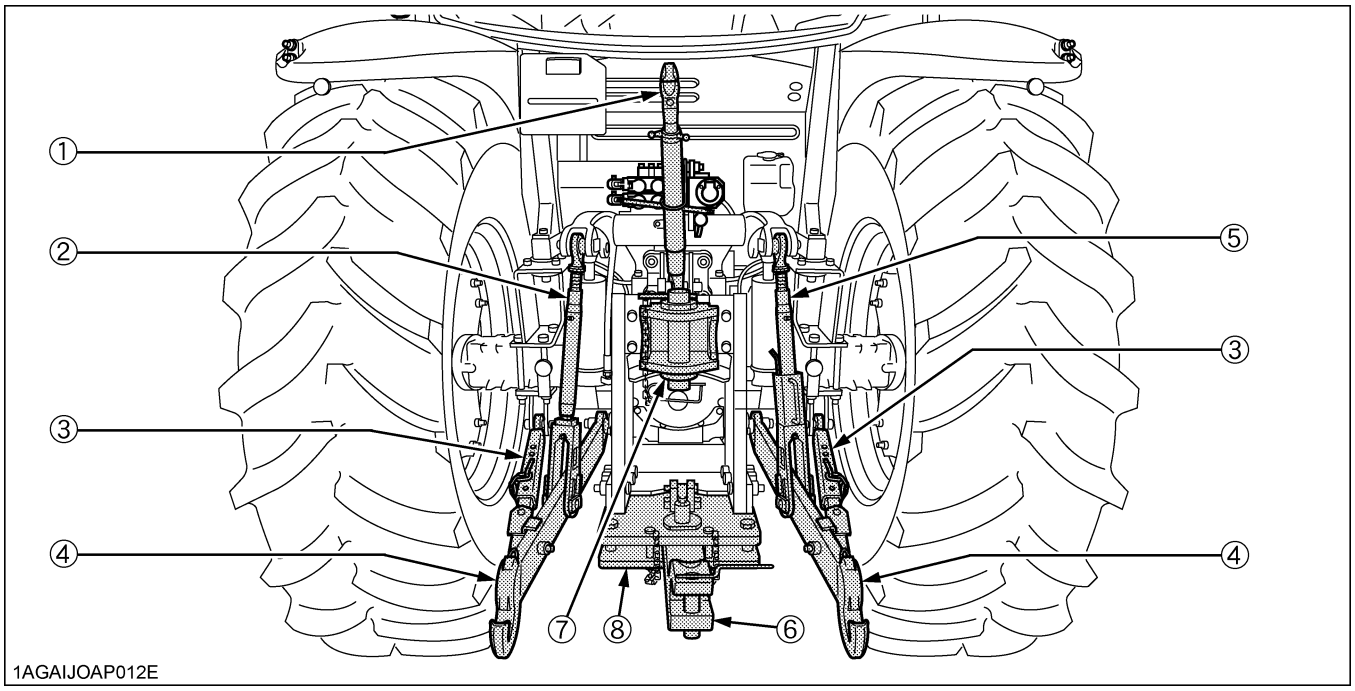


(1) Zapfwellenabdeckung
(2) Zapfwellenkappe

WICHTIG :

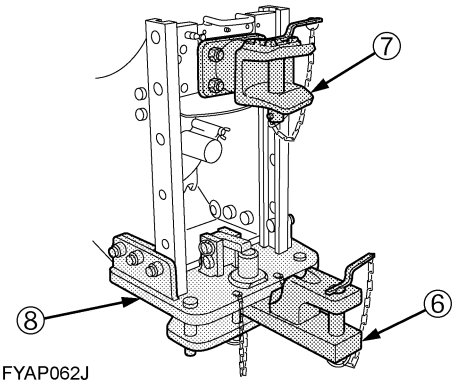
- Das Kreuzgelenk der Zapfwellenantriebswelle lässt sich nur bedingt schwenken. Hinweise zum korrekten Gebrauch finden Sie in der Anleitung der Zapfwellenantriebswelle.

HECKKRAFTHEBER UND ZUGPENDEL



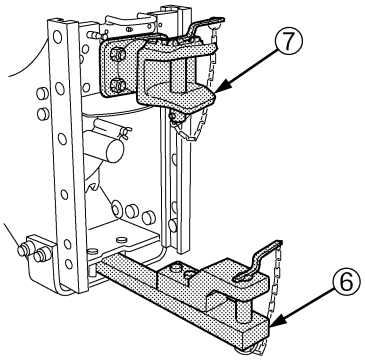
1AGAIJOAP012E

TYP: A (Anhängekupplung von V.ORLANDI)



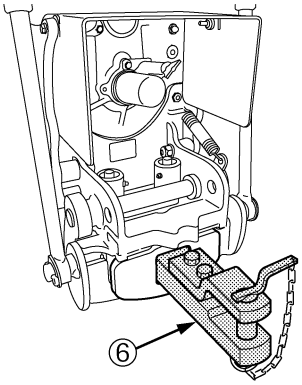
1AGAIFYAP062J

TYP: B (Anhängekupplung von SCHARMÜLLER)



1AGAIFYAP063G

TYP: C (Anhängekupplung von DROMONE)



1AGAIJOAP067F

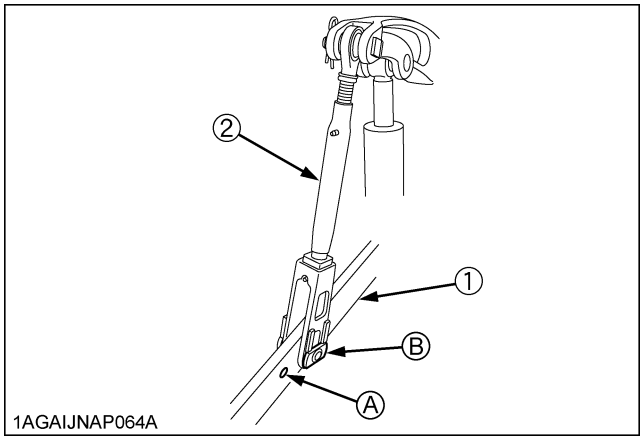
(1) Oberlenker
(2) Hubstange (links)
(3) Teleskopstabilisatoren
(4) Unterlenker
(5) Hubstange (rechts)
(6) Zugpendel (sofern vorhanden)
(7) Hohe Anhängekupplung (sofern vorhanden)
(8) Zugzapfen (sofern vorhanden)

HECKKRAFTHEBER

1. Vorbereitungen zum Anhängen des Anbaugeräts treffen.

■Auswählen der Bohrungen an den Unterlenkern

Die Unterlenker sind jeweils mit zwei Bohrungen versehen. Für die meisten Arbeiten werden die Hubstangen an der Bohrung (B) angebracht.



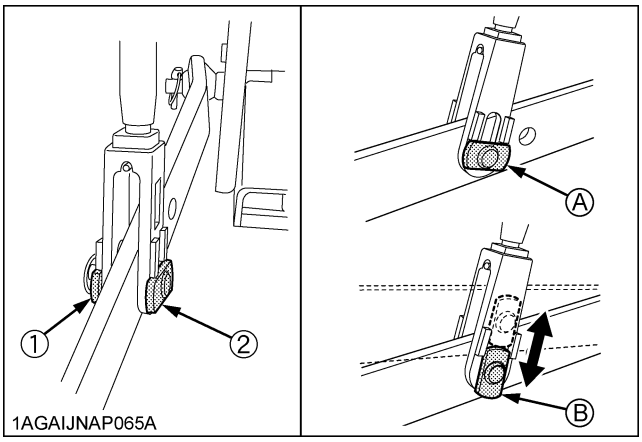
(1) Unterlenker *BOHRUNGEN: (A), (B)*
(2) Hubstange

HINWEIS :

- Um eine größere Hubkraft zu erzielen, können die Hubstangen an der Bohrung (A) angebracht werden.

■Einstellen der Längsschwimmstellung

Damit das Anbaugerät den Bodenkonturen folgt, müssen die rechteckigen Unterlegscheiben und Bolzenköpfe senkrecht befestigt werden.
Um das Anbaugerät zu halten, die Rechteckscheiben und Bolzenköpfe wieder waagerecht stellen.



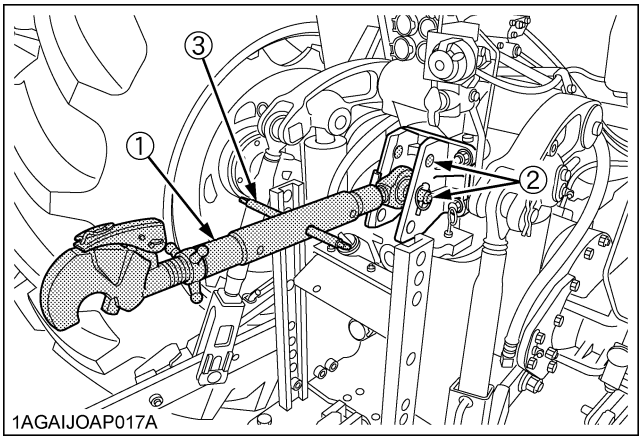
(1) Rechteckscheibe *(A) Waagerecht*
(2) Bolzenkopf *(B) Senkrecht*

◆ Schwimmstellung

Wenn die Schwimmstellung aktiviert ist, wird beim Anbaugerät freie Bewegung je nach Bodenzustand gewährleistet. Diese Funktion ist geeignet, wenn die Anbaugeräte breiter als der Traktor sind.

■Wahl der Oberlenkerposition

Bei der Wahl der Befestigungspunkte sind die Vorgaben unter "Einstellhinweise zu Anbaugeräten" im Abschnitt "Hydraulikeinheit" maßgeblich.



(1) Oberlenker
(2) Montagebohrung
(3) Griff

■Zugpendel

Bei direkt montiertem Anbaugerät ist das Zugpendel abzunehmen, wenn ein dicht am Traktor montiertes Anbaugerät verwendet wird.

2. Anbaugeräte anhängen und abnehmen

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Den Motor unbedingt abstellen.**
- **Feststellbremse anziehen und arretieren.**
- **Bevor ein Anbaugerät angebracht oder abgenommen wird, den Traktor und das Anbaugerät auf einer ebenen Fläche abstellen.**
- **Wird ein Anbaugerät oder ein anderes Anbaugerät an den Heckkraftheber angebaut, den gesamten Betriebsbereich auf Störungen, Schwergängigkeit oder Trennen der Zapfwelle überprüfen.**
- **Nicht die maximal zulässige Länge der Hubspindeln überschreiten, ansonsten kann die Zugpendel auseinander fallen und das am Heckkraftheber angebaute Anbaugerät kann herunterfallen.**

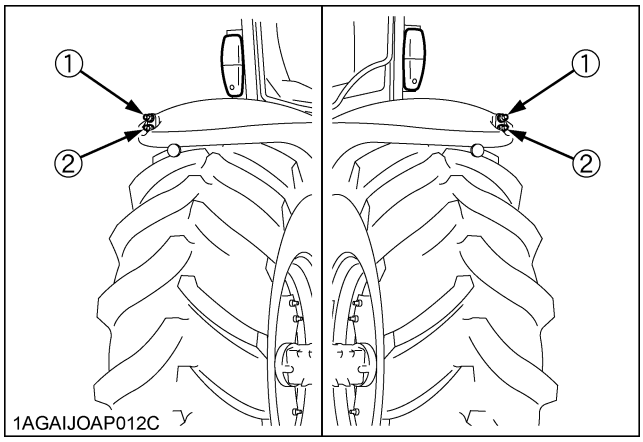
■Schalter, Unterlenker anheben/ absenken

VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Den Schalter zum Anheben/Absenken der Unterlenker nicht verwenden, wenn das Anbaugerät am Heckkraftheber angebracht ist.**

Diese Schalter werden zum Anheben und Absenken des Heckkrafthebers verwendet, um den Arm nur mit dem Anbaugerät auszurichten. Bei Betätigung des Schalters "Nach oben" wird der Heckkraftheber angehoben. Bei Betätigung des Schalters "Nach unten" wird der Heckkraftheber abgesenkt.
Heckkraftheber wird angehalten, sobald der Schalter losgelassen wird.



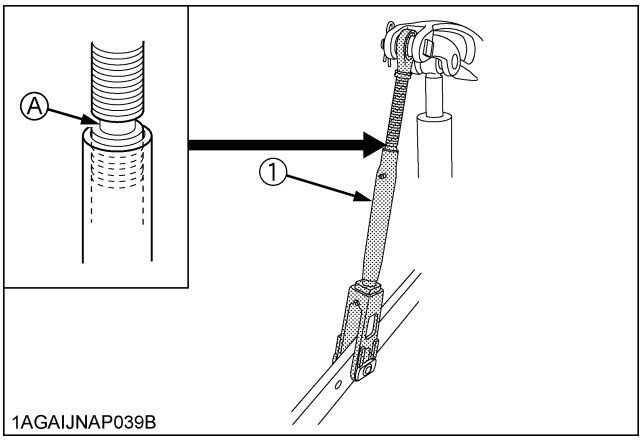
(1) Schalter "Nach oben"
(2) Schalter "Nach unten"

HINWEIS :

- Bei Betätigung dieser Schalter wird die Positionsverriegelung des Heckkrafthebers aktiviert, und die Kontrollleuchte "Heckkraftheber anheben/ absenken" beginnt zu blinken (ca. 2 Mal pro Sekunde). Wenn die Leuchte blinkt, den Schalter zum schnellen Anheben/Absenken des Heckkrafthebers drücken, um die Positionsverriegelung zu lösen. (Die Kontrollleuchte erlischt oder leuchtet auf.)

■Hubstange (links)

Wird die Stange selbst gedreht, verändert sich die Länge der Hubstange.
Wird die Stange herausgedreht, nicht über die Nut auf dem Stangengewinde hinausgehen.



(1) Hubstange *(A) "NUT"*

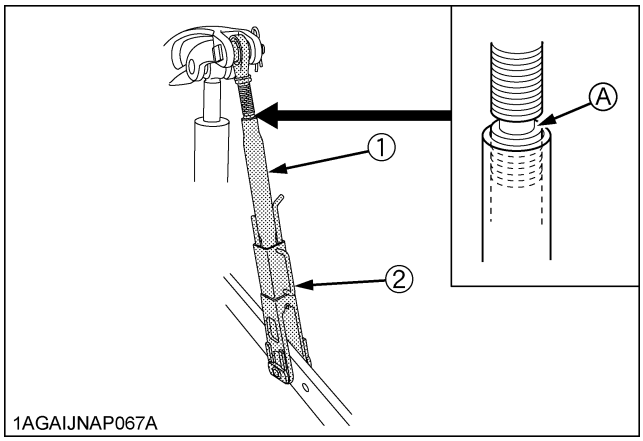
■Hubstange (rechts)

VORSICHT

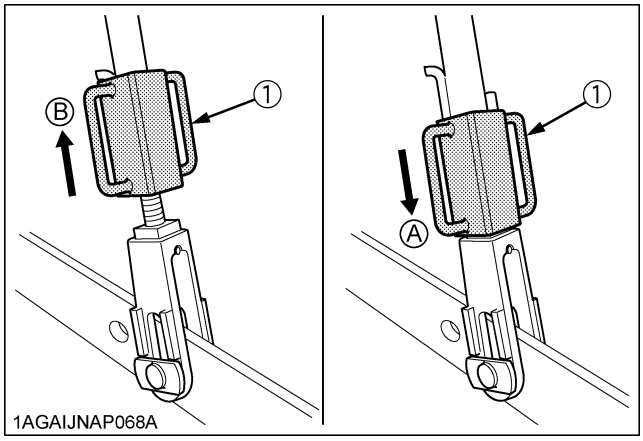
So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Die Stange darf nur bis zur Nut am Gewinde herausgedreht werden.**

1. Um die Länge der Hubstange einzustellen, den Einstellgriff anheben und auf die gewünschte Länge drehen.
2. Nach dem Einstellen ist die Hubstange mit dem Einstellgriff in die verriegelte Stellung absenken.
3. Die Stange darf bei Verwendung des Einstellgriffs nur bis zur Nut am Gewinde herausgedreht werden.



(1) Hubstange
(2) Einstellgriff
(A) "NUT"



(1) Einstellgriff
(A) "VERRIEGELT"
(B) "ENTRIEGELT"

■Oberlenker

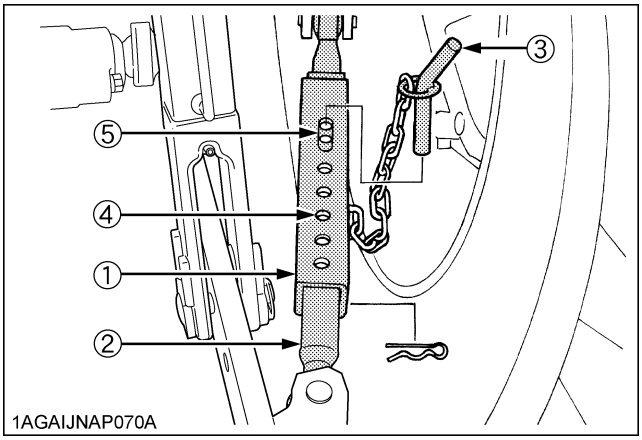
1. Den Winkel des Anbaugeräts auf die gewünschte Stellung durch Verkürzen oder Verlängern des Oberlenkers einstellen.
2. Die richtige Länge des Oberlenkers variiert je nach verwendetem Anbaugerät.

■Teleskopstabilisator

Die Teleskopstabilisatoren können eingestellt werden, um das horizontale Pendeln des Anbaugeräts zu regeln. Bei der Wahl der Befestigungspunkte sind die Vorgaben unter "Einstellhinweise zu Anbaugeräten" maßgeblich (siehe "ZUSATZ-HYDRAULIKSTEUERSYSTEM" im Abschnitt "HYDRAULIKEINHEIT").

Nach dem Ausrichten den Sicherungsbolzen durch eines der fünf Bohrungen im Außenrohr, das mit einem der Bohrungen der Innenstange fluchtet, einführen. Beide Stabilisatoren werden so verriegelt.

Nach dem Einführen der Sicherungsbolzen durch das Langloch in eines der Bohrungen der Innenstange bleibt ein gewisses Maß an Pendelfreiheit erhalten.



(1) Außenrohr
(2) Innenrohr
(3) Sicherungsbolzen
(4) Einstellbohrung
(5) Langloch

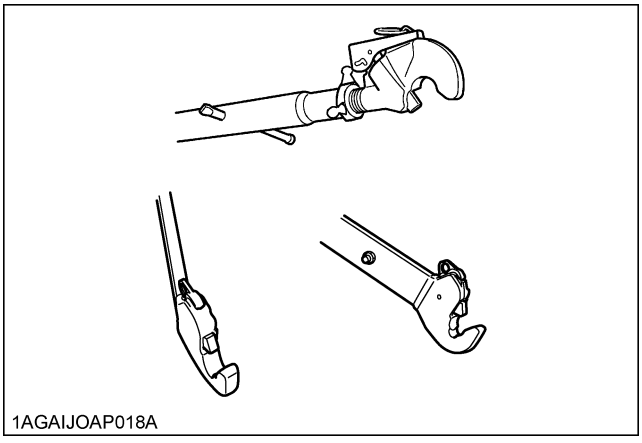
■Hakenkupplung (Hakenform)

VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:

Beim Anbringen des Anbaugeräts sind die nachstehend aufgeführten Punkte zu beachten:

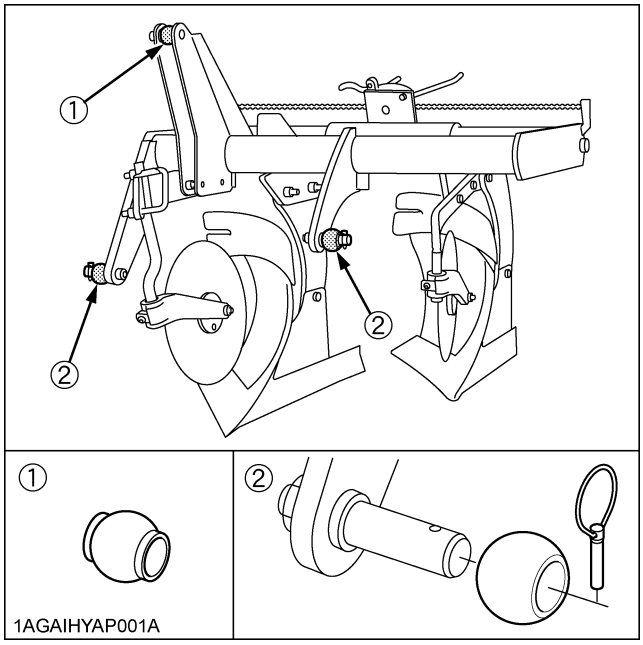
- **Sicherstellen, dass der Haken der Schnellkupplung sicher verriegelt ist.**



Der Heckkraftheber mit Schnellkupplung besteht aus zwei Unterlenkern und einem Oberlenker, die durch eine Klaue am jeweiligen Ende ein schnelles Anbringen und Abnehmen des Anbaugeräts ermöglichen.

◆ **Anbringen des Kugelgelenks am Anbaugerät**

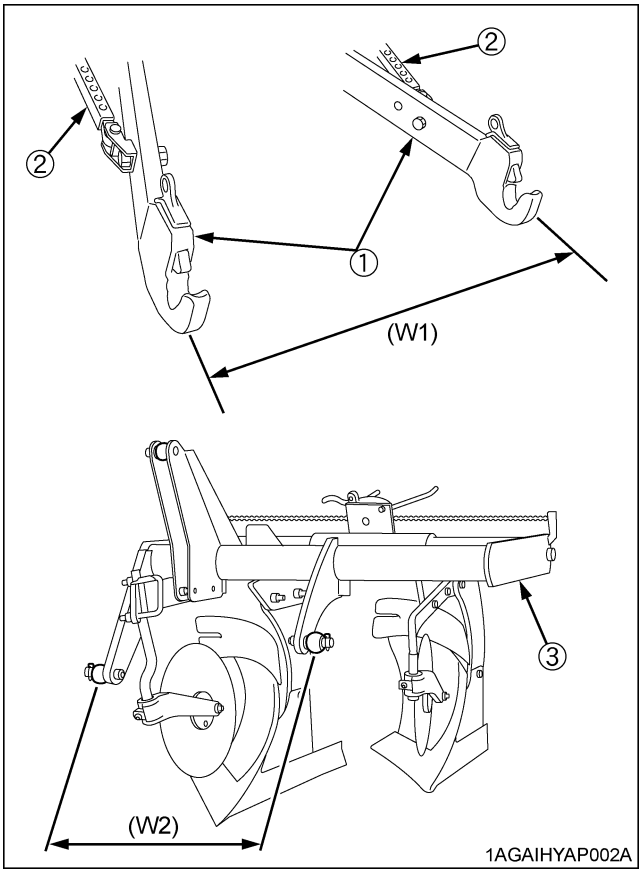
Vor dem Anbringen des Anbaugeräts am Heckkraftheber mittels Schnellkupplungen müssen die Kugelgelenke gemäß den folgenden Anweisungen am Anbaugerät angebracht werden.



(1) Einfaches Kugelgelenk
(Für den oberen Kupplungsbolzen anzubringen)
(2) Kugelgelenk
(Für den unteren Kupplungsbolzen anzubringen)

◆ **Einstellen der Breite an den Unterlenkern**

Die Breite (W1) der Unterlenker auf das gleiche Maß der Breite (W2) des Anbaugeräts einstellen.
(Hinweise zum Einstellen der Breite (W1) der Unterlenker finden Sie unter "Teleskopstabilisatoren" in diesem Abschnitt.)



(1) Unterlenker
(2) Teleskopstabilisator
(3) Anbaugerät

◆ **Anbringen des Anbaugeräts am Traktor**

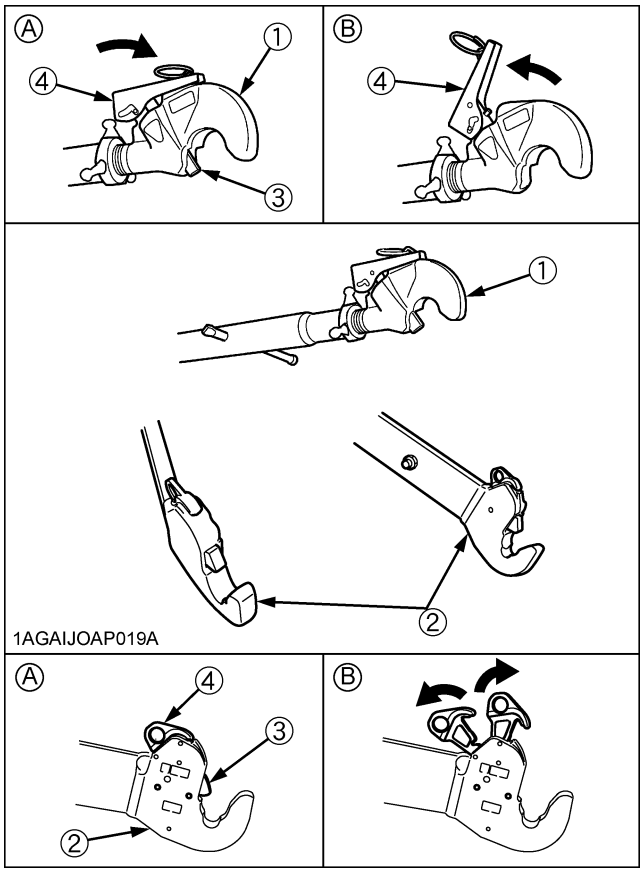
1. Den Entriegelungshebel der Schnellkupplungen in die verriegelte Stellung bringen, wenn die Sperrklinke sich in entriegelter Stellung befindet.
   (Sperrklinken geschlossen)
2. Den Traktor mit vollständig abgesenkten Unterlenkern rückwärtsfahren, bis die Schnellkupplungen sich unterhalb der Kugelgelenke des Anbaugeräts befinden.
3. Die Unterlenker mithilfe des Hydraulikstеuerhebels anheben, bis die Schnellkupplungen an den Kugelgelenken einrasten.

HINWEIS :

- Das Einrasten der Sperrklinken an den Kugelgelenken des Anbaugeräts ist durch ein hörbares Klicken festzustellen.

4. Den Haken am Oberlenker zum oberen Kugelgelenk des Anbaugeräts absenken und niederdrücken, bis die Sperrklinke einrastet. Falls erforderlich, die Länge des Oberlenkers einstellen.

HINWEIS :
- Der Haken eines Oberlenkers ist nach unten gerichtet.



(1) Oberlenker
(2) Unterlenker
(3) Sperrklinke
(4) Entriegelungshebel
(A) Verriegelte Stellung
(B) Entriegelte Stellung

◆ Abnehmen des Anbaugeräts vom Traktor

1. Das Anbaugerät vollständig auf den Boden absenken. Das Anbaugerät mit einem Lagerbock abstützen (sofern vorhanden). Falls erforderlich, die Länge des Oberlenkers bzw. der Hubstange so einstellen, dass das Anbaugerät stabil auf dem Boden stehen kann.
2. Den Entriegelungshebel am Unterlenker ziehen, um den Haken vom Kugelgelenk des Anbaugeräts zu lösen.
   Den Oberlenker an der Oberlenkerhalterung einhängen.
3. Zum Lösen der Schnellkupplungen von den Kugelgelenken des Anbaugeräts die Entriegelungshebel an beiden Unterlenkern in die entriegelte Stellung ziehen.
   Die Sperrklinken werden freigegeben, so dass die Unterlenker zum Abnehmen des Anbaugeräts abgesenkt werden können.

TYP: A (Anhängekupplung von V. ORLANDI)

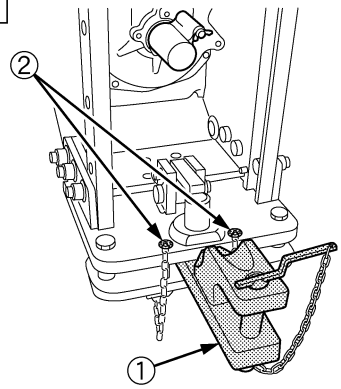
ZUGPENDEL

WARNUNG

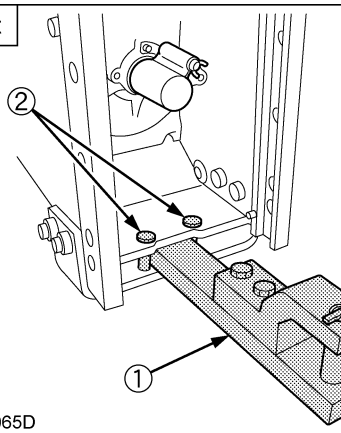
Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Nie vom Oberlenker, der Hinterachse oder einem Punkt über dem Zugpendel ziehen. Hierdurch kann der Traktor nach hinten umkippen, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.**

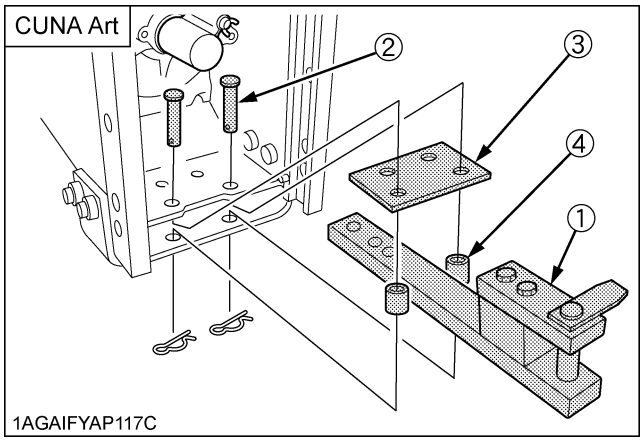
HINWEIS :
- Die zulässige Stützlast ist dem Abschnitt "MAXIMALWERTE FÜR ANBAUGERÄTE" zu entnehmen.

Kurze Art



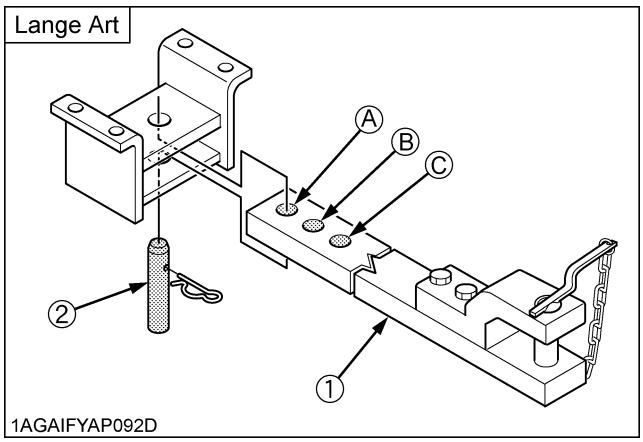
Lange Art

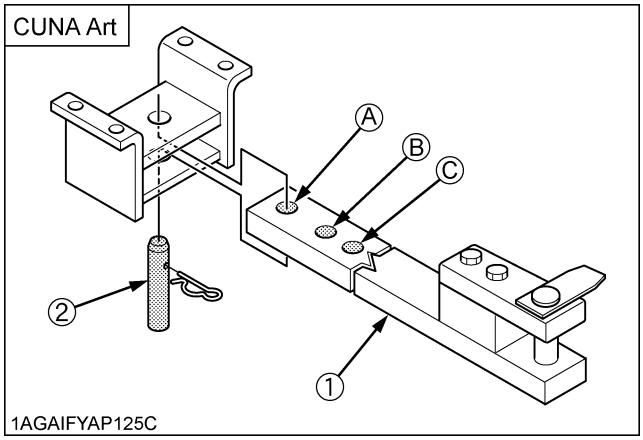




(1) Zugpendel
(2) Lokalisierungsstift
(3) Meßplättchen
(4) Manschette

HINWEIS :
- Das lange Zugpendel kann in drei verschiedenen Positionen verwendet werden.

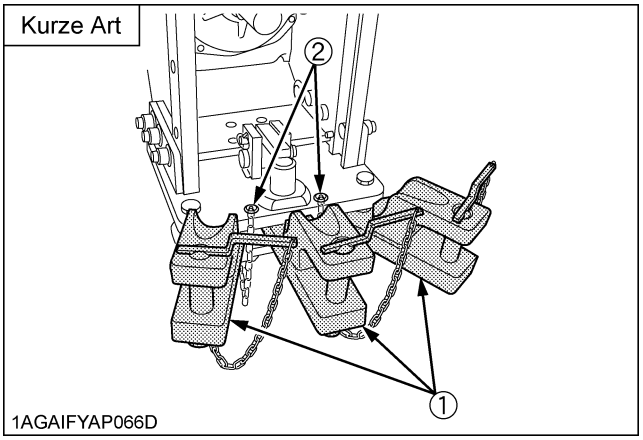


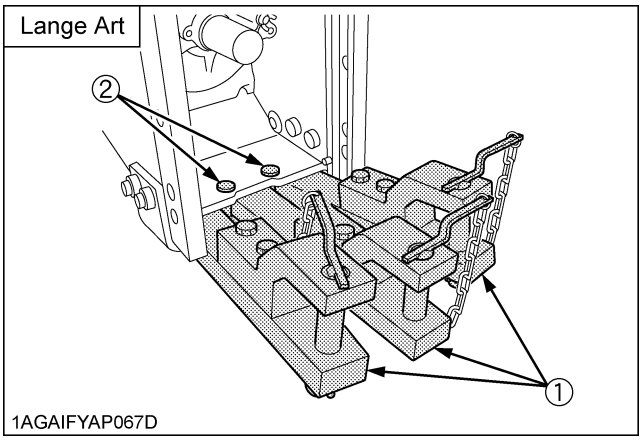


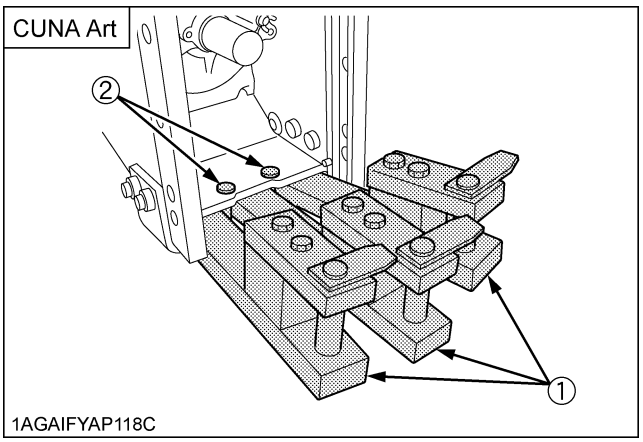
(1) Zugpendel *Bohrung: (A)(B)(C)*
(2) Drehzapfen

■Zugpendel

Das Zugpendel lässt sich auf drei unterschiedliche Arten verwenden (siehe unten). Auf korrekten Zusammenbau mit den Lokalisierungsstiften achten.







(1) Zugpendel
(2) Lokalisierungsstift

HOHE ANHÄNGEKUPPLUNG

WARNUNG

Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen:

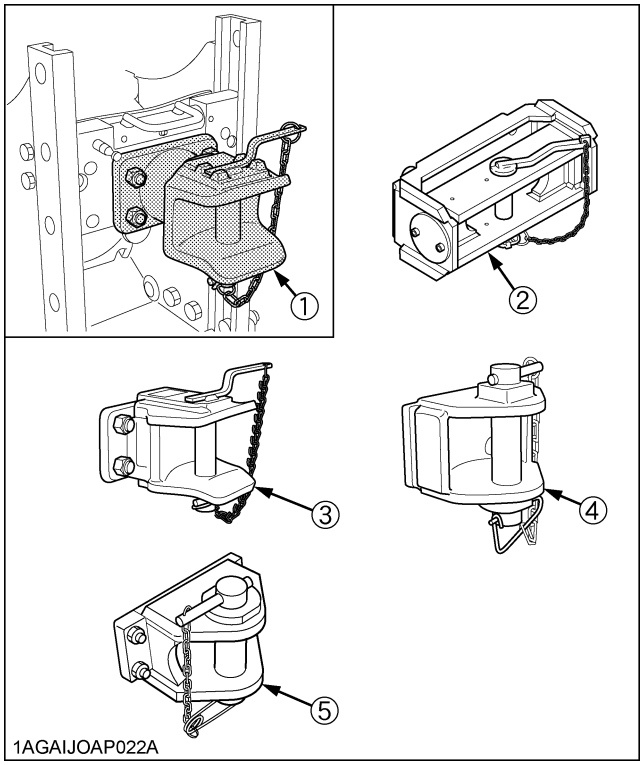
- **Nie vom Oberlenker, der Hinterachse oder einem Punkt über der Anhängekupplung ziehen. Hierdurch kann der Traktor nach hinten umkippen, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.**

HINWEIS :

- Die Belastung für die hohe Anhängekupplung ist im Kapitel "ANBAUGERÄT-BESCHRÄNKUNGEN" vermerkt.

■Hohe Anhängekupplung

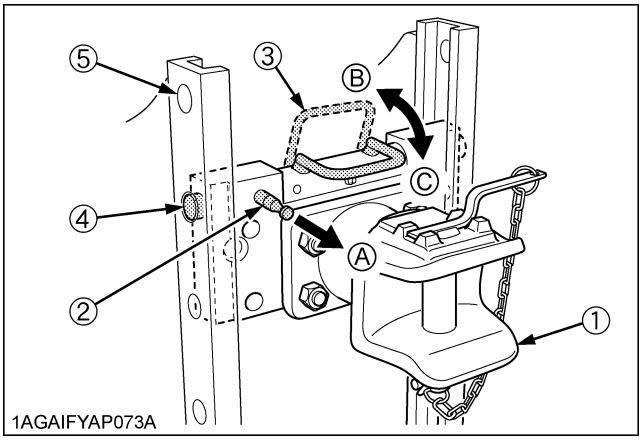
Die hohe Anhängekupplung lässt sich auf das jeweils zu ziehende Anbaugerät einstellen. Die hohe Anhängekupplung kann beim Verbinden mit dem Kreuzgelenk behindern. In diesem Fall muss die hohe Anhängekupplung entweder in ihre oberste Stellung gebracht oder entfernt werden.



(1) EWG manuell
(2) EWG swingshift
(3) CUNA C
(4) CUNA D2
(5) CUNA D3

◆ **Einstellen der Höhe für die hohe Anhängekupplung**

1. Den Begrenzungsknopf ziehen und zum Entriegeln den Griff nach oben drehen. Die Halterung der hohen Anhängekupplung auf und ab bewegen, um die Höhe der Anhängekupplung zu ändern.
2. Verriegelungsbolzen und Bohrung aufeinander ausrichten. Zum Verriegeln den Griff wieder in die horizontale Lage drehen. Sicherstellen, dass der Begrenzungsknopf in die verriegelte Stellung zurückgekehrt ist.



(1) Hohe Anhängekupplung
(2) Begrenzungsknopf
(3) Griff
(4) Verriegelungsbolzen
(5) Sperrbohrung
(A) "ANGEZOGEN"
(B) "ENTRIEGELT" (UN-LOCK)"
(C) "VERRIEGELT" (LOCK)"

ZUGZAPFEN

WARNUNG

Um Verletzungen zu vermeiden:

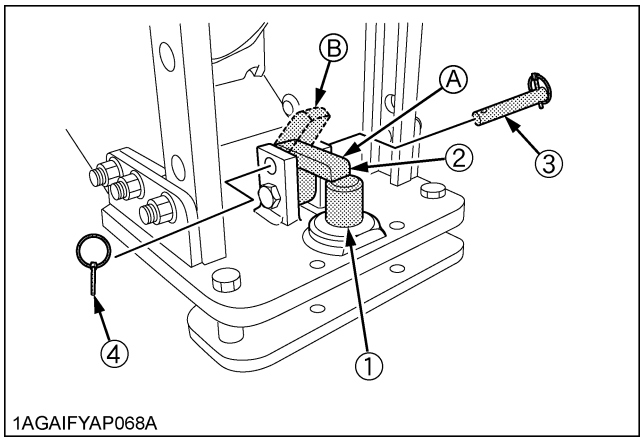
- **Niemals vom Oberlenker, der Hinterachse oder einem Punkt über dem Zugzapfen ziehen. Hierdurch kann der Traktor nach hinten umkippen, was zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen kann.**

HINWEIS :

- Die Belastung für den Zugzapfen ist im Kapitel "ANBAUGERÄT-BESCHRÄNKUNGEN" vermerkt.

■Zugzapfen

Wird der Zugzapfen zum Ziehen eines Zusatzgeräts verwendet, die Halterung mit dem Stift verriegeln.



1AGAIFYAP068A

(1) Zugzapfen
(2) Halterung
(3) Stift
(4) Sicherungsstift
(A) "VERRIEGELT"
(B) "ENTRIEGELT"

TYP: B (Anhängekupplung von SCHARMÜLLER)

ZUGPENDEL

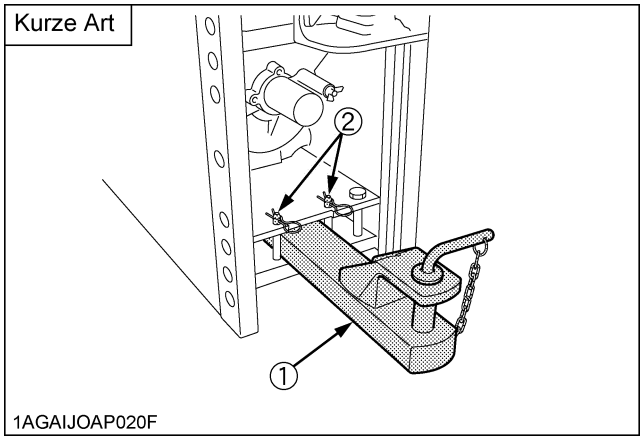
WARNUNG

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Nie vom Oberlenker, der Hinterachse oder einem Punkt über dem Zugpendel ziehen. Hierdurch kann der Traktor nach hinten umkippen, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.**

HINWEIS :

- Die zulässige Stützlast ist dem Abschnitt "MAXIMALWERTE FÜR ANBAUGERÄTE" zu entnehmen.

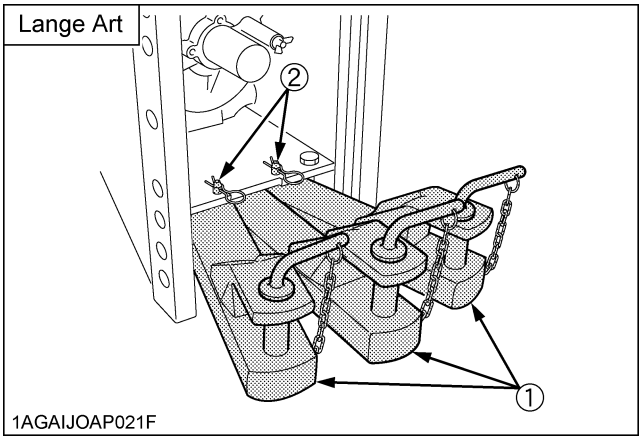


1AGAIJOAP020F

(1) Zugpendel
(2) Lokalisierungsstift

■Zugpendel

Das Zugpendel lässt sich auf drei unterschiedliche Arten verwenden (siehe unten). Auf korrekten Zusammenbau mit den Lokalisierungsstiften achten.



1AGAIJOAP021F

(1) Zugpendel
(2) Lokalisierungsstift

HOHE ANHÄNGEKUPPLUNG

WARNUNG

Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen:

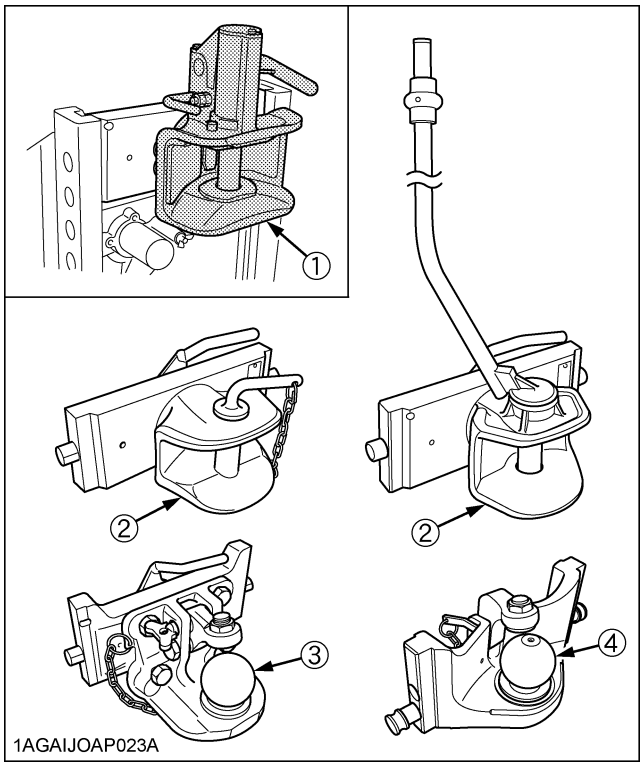
- **Nie vom Oberlenker, der Hinterachse oder einem Punkt über der Anhängekupplung ziehen. Hierdurch kann der Traktor nach hinten umkippen, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.**

HINWEIS :

- Die Belastung für die hohe Anhängekupplung ist im Kapitel "ANBAUGERÄT-BESCHRÄNKUNGEN" vermerkt.

■Hohe Anhängekupplung

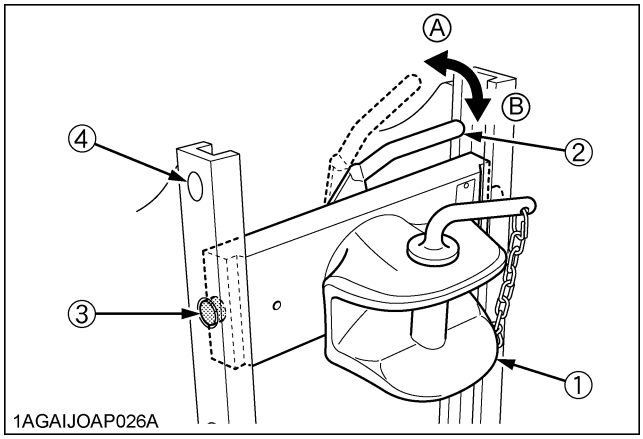
Die hohe Anhängekupplung lässt sich auf das jeweils zu ziehende Anbaugerät einstellen. Die hohe Anhängekupplung kann beim Verbinden mit dem Kreuzgelenk behindern. In diesem Fall muss die hohe Anhängekupplung entweder in ihre oberste Stellung gebracht oder entfernt werden.



(1) Automatisch mit Sicherungsbolzen
(2) Manuell mit Sicherungsbolzen
(3) Kugel K80 mit Griff
(4) Kugel K80 ohne Griff

◆ Einstellen der Höhe für die Hohe Anhängekupplung

1. Zum Entriegeln den Griff nach oben schwenken. Die Trageplatte der höhenverstellbaren Anhängekupplung hoch- oder runterbewegen, um die Höhe der Anhängekupplung zu ändern.
2. Verriegelungsbolzen und Bohrung aufeinander ausrichten. Zum Verriegeln den Griff horizontal legen.

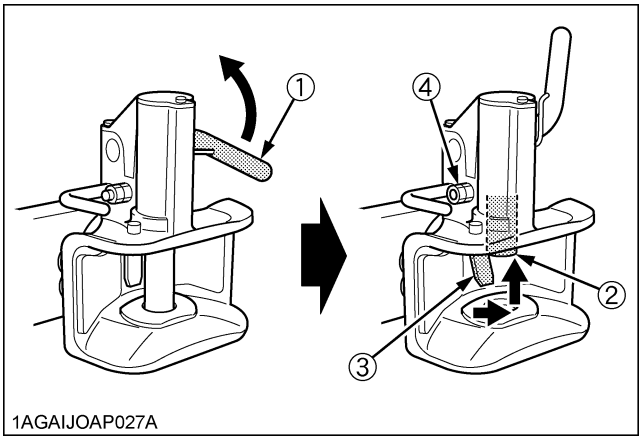


(1) Hohe Anhängekupplung
(2) Griff
(3) Verriegelungsbolzen
(4) Bohrung
(A) "ENTRIEGELT" (UN-LOCK)"
(B) "VERRIEGELT" (LOCK)"

■Hohe Anhängekupplung mit automatischem Zugmaul

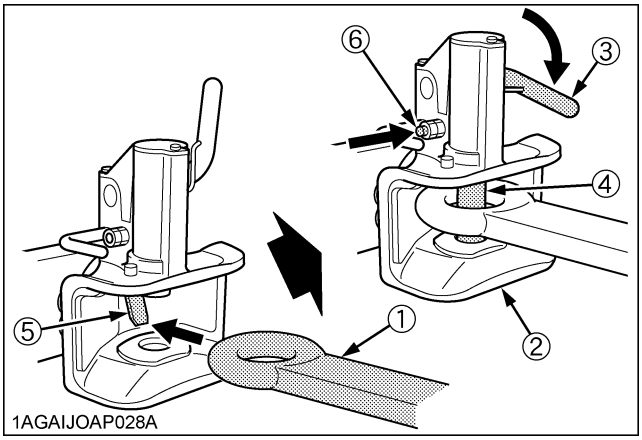
◆ EINKUPPELN

1. Den Griff bis zum Anschlag anheben.
   Der Kupplungsbolzen wird angehoben, und der Auslösehebel wird sichtbar.



(1) Griff
(2) Kupplungsbolzen
(3) Auslösehebel
(4) Sicherungsstift

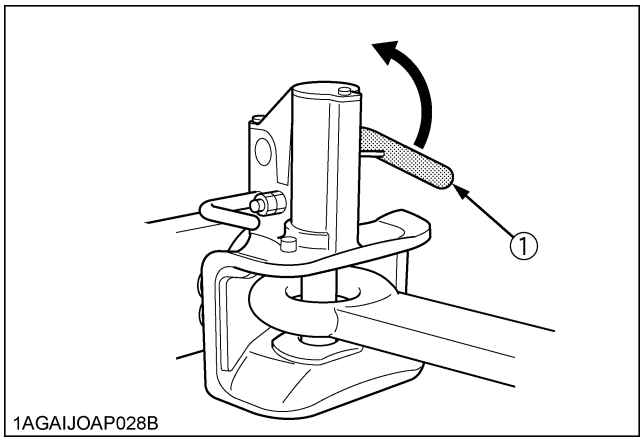
2. Den Traktor langsam rückwärtsfahren: Die Zugpendelöse am Anhänger muss vollständig in die Anhängekupplung eindringen, bis der Auslösehebel freigegeben wird. Die beim Rangieren auftretenden Kräfte bewirken ein sofortiges Eindringen des Kupplungsbolzens sowie ein automatisches Zurückziehen des Sicherungsstifts.



(1) Zugpendelöse
(2) Anhängekupplung
(3) Griff
(4) Kupplungsbolzen
(5) Auslösehebel
(6) Sicherungsstift

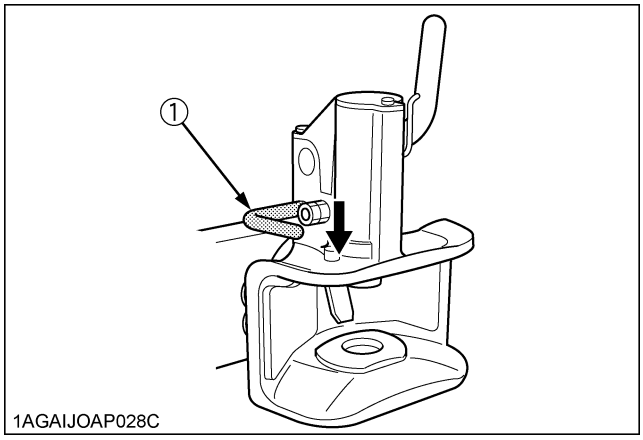
◆ AUSKUPPELN

1. Den Griff anheben, bis er einrastet.
2. Den Traktor in Vorwärtsrichtung bewegen, bis die Zugstangen-Öse ausgekuppelt ist.



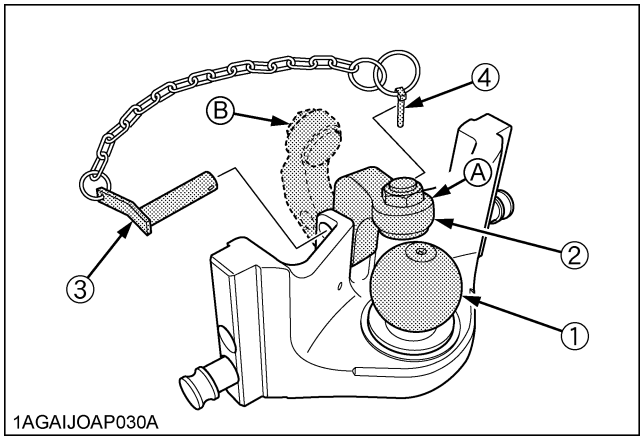
(1) Griff

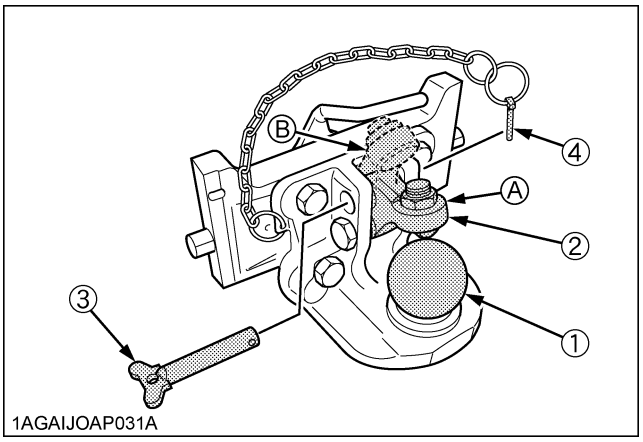
3. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Zugpendelkupplung stets verriegelt zu lassen. Um die Zugpendelkupplung zu verriegeln, den Verriegelungsgriff wie abgebildet in Pfeilrichtung drehen.



(1) Verriegelungsgriff

■Hohe Anhängekupplung mit Kugelkopf





(1) Zugzapfen
(2) Halterung
(3) Stift
(4) Sicherungsstift
(A) "VERRIEGELT"
(B) "ENTRIEGELT"

ZUGZAPFEN

WARNUNG

Um Verletzungen zu vermeiden:

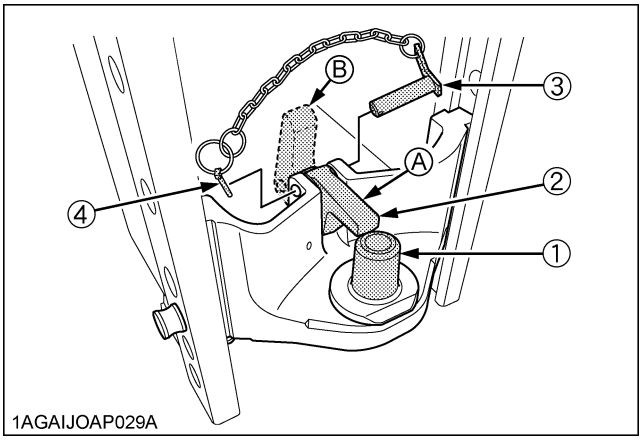
- **Niemals vom Oberlenker, der Hinterachse oder einem Punkt über dem Zugzapfen ziehen. Hierdurch kann der Traktor nach hinten umkippen, was zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen kann.**

HINWEIS :

- Die Belastung für den Zugzapfen ist im Kapitel "ANBAUGERÄT-BESCHRÄNKUNGEN" vermerkt.

■Zugzapfen

Wird der Zugzapfen zum Ziehen eines Zusatzgeräts verwendet, die Halterung mit dem Stift verriegeln.



(1) Zugzapfen
(2) Halterung
(3) Stift
(4) Sicherungsstift
(A) "VERRIEGELT"
(B) "ENTRIEGELT"

TYP: C (Anhängekupplung von DROMONE)

AUTOMATISCHE ANHÄNGEKUPPLUNG (ausfahrbar)

WARNUNG

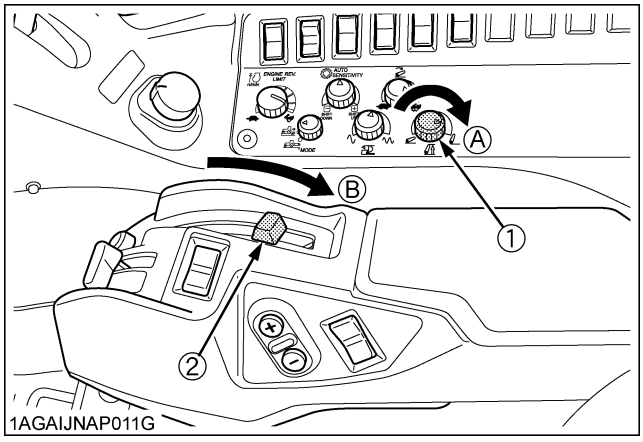
So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Nie vom Oberlenker, der Hinterachse oder einem Punkt über der Anhängekupplung ziehen. Hierdurch kann der Traktor nach hinten umkippen, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.**
- **Der Verriegelungshaken muss vor dem Ziehen eines Anbaugeräts eingehängt sein.**

■Automatische Anhängekupplung

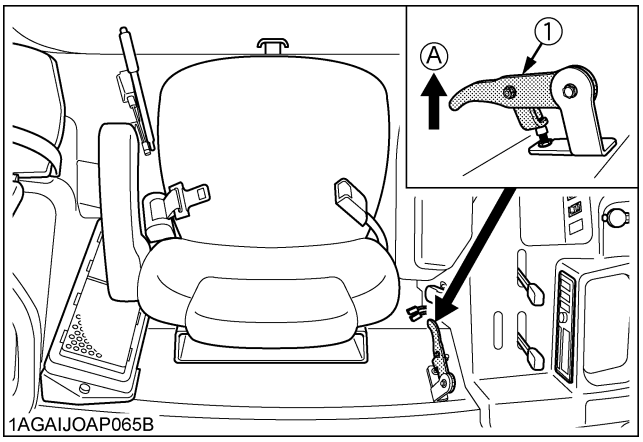
◆ Zum Absenken der Anhängekupplung

1. Den Motor starten und die obere Hubarmbegrenzung mittels Drehregler in die höchste Stellung schalten. Den Positionsregelhebel ganz nach vorne schieben, um den Hubarm maximal anzuheben.



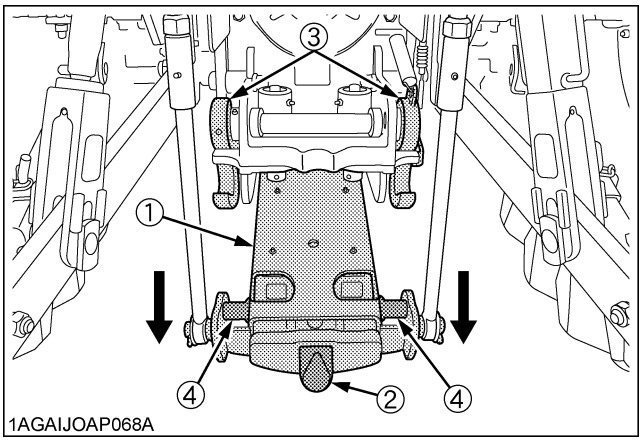
(1) Drehregler, obere Hubarmbegrenzung (A) "HOCH"
(2) Positionsregelhebel (B) "NACH OBEN"

2. Den Entriegelungshebel für die automatische Anhängekupplung ziehen, um die Verriegelungshaken und den Riegel voneinander zu lösen.



(1) Entriegelungshebel automatische Anhängekupplung (A) "ZIEHEN"

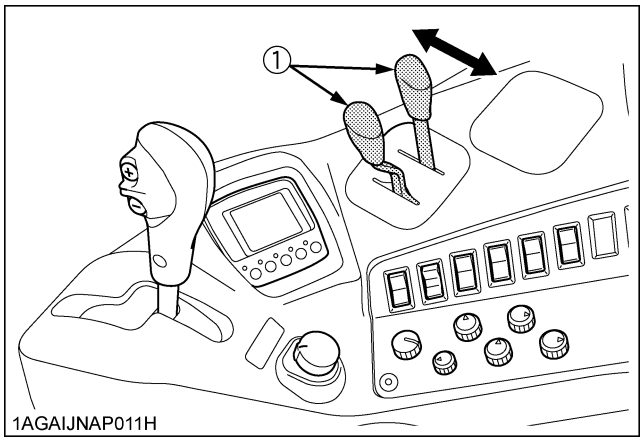
3. Den Positionsregelhebel bei gezogenem Entriegelungshebel für die automatische Anhängekupplung zurücknehmen, um die Anhängekupplung abzusenken.



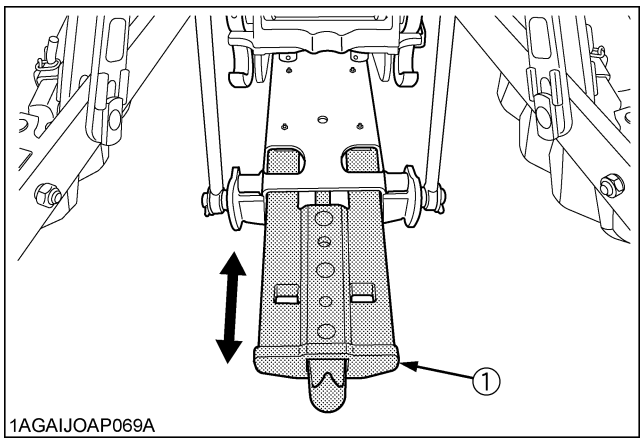
(1) Automatische Anhängekupplung
(2) Abschlepphaken
(3) Verriegelungshaken
(4) Riegel

◆ **Anhängekupplung aus- bzw. einfahren**

1. Den entsprechenden Steuerventilhebel betätigen, um die Anhängekupplung aus- bzw. einzufahren.
2. Das Anbaugerät anbauen oder abbauen.



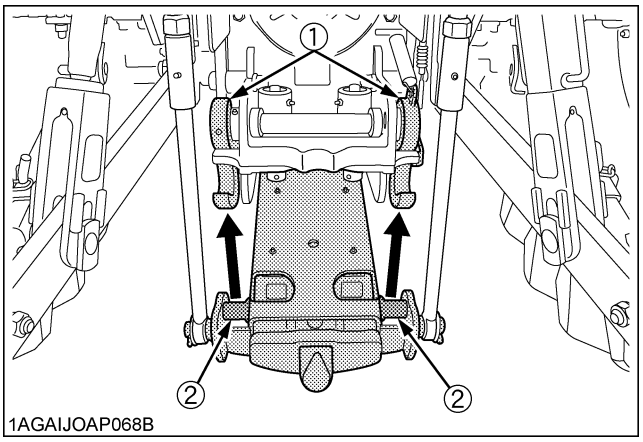
(1) Steuerventilhebel



(1) Anhängekupplung

◆ **Zum Anheben der Anhängekupplung**

1. Sicherstellen, dass das Anbaugerät sicher befestigt oder abgebaut ist. Den Positionsregelhebel ganz nach vorne schieben, um die automatische Anhängekupplung maximal anzuheben, bis die Verriegelungshaken den Riegel fest greifen.



(1) Verriegelungshaken
(2) Riegel

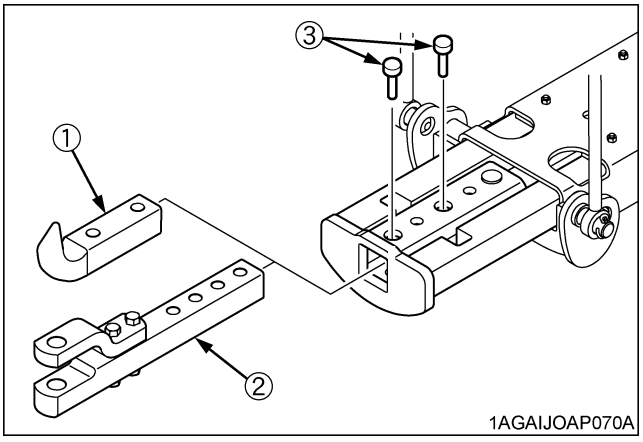
2. Den Positionsregelhebel etwas zurücknehmen, um sicherzustellen, dass die automatische Anhängekupplung nicht abgesenkt wird.

WICHTIG :

- Beim Ziehen eines Anbaugeräts den Positionsregelhebel etwas zurücknehmen, um das Hydrauliksystem nicht zu belasten.

◆ **Abschlepphaken/Zugpendel wechseln**

1. Den entsprechenden Steuerventilhebel betätigen, um die Anhängekupplung auszufahren.
2. Den Drehzapfen entfernen und den Abschlepphaken oder das Zugpendel abnehmen.



(1) Abschlepphaken
(2) Zugpendel
(3) Drehzapfen

HYDRAULIKEINHEIT

Der Traktor hat standardmäßig folgende hydraulische Steuersysteme (siehe Abbildung). Daher ist zu prüfen, welches System für das verwendete Anbaugerät optimal geeignet ist.

◆ **Steuerung des Heckkrafthebers**
1. Positionsregelung
2. Zugkraftregelung und Tiefenbegrenzung

◆ **Zusatz-Hydrauliksteuersystem**

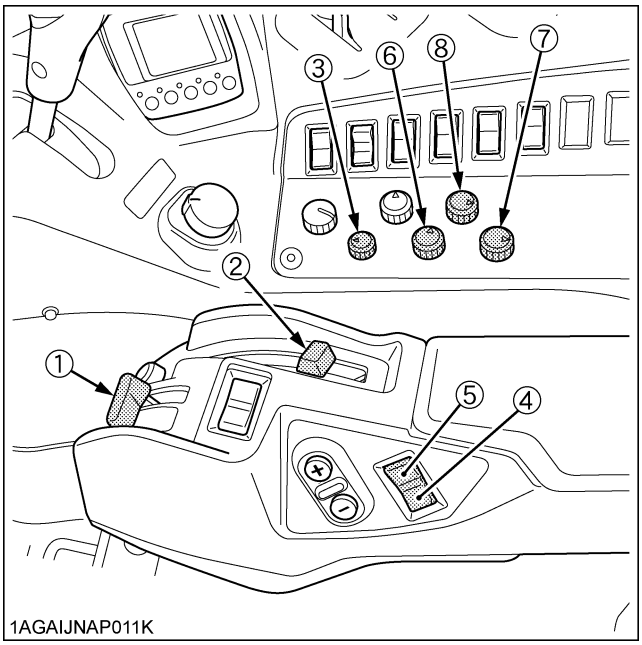
WICHTIG :
- Nicht in Betrieb nehmen, bis sich der Motor aufgewärmt hat. Wird versucht, das Hydrauliksystem in Betrieb zu nehmen, wenn der Motor noch kalt ist, kann es beschädigt werden.
- Sind Geräusche zu hören, wenn sich das Anbaugerät anhebt, nachdem der Hydrauliksteuerhebel betätigt wurde, ist der Hydraulikmechanismus nicht richtig eingestellt. Wird dies nicht behoben, wird die Einheit beschädigt. Zum Vornehmen der Einstellung mit Ihrem KUBOTA-Händler in Verbindung setzen.

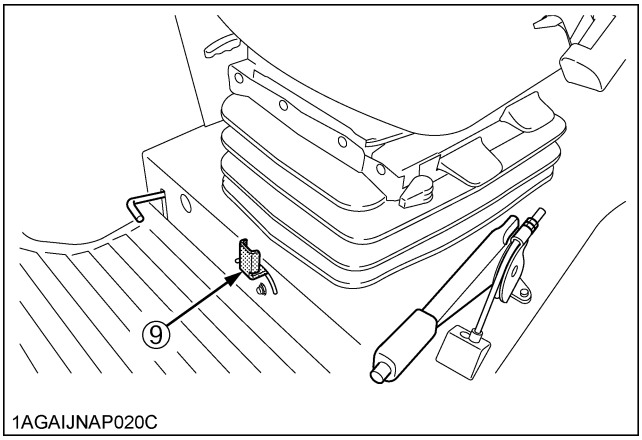
STEUERUNG DES HECKKRAFTHEBERS

⚠ VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Vor der Bedienung des Heckkrafthebers ist sicherzustellen, dass sich keine Personen Gegenstände im Bereich des Anbaugeräts bzw. Heckkrafthebers befinden. Beim Betrieb des Heckkrafthebers darf sich niemand auf bzw. neben dem Anbaugerät oder zwischen Anbaugerät und Traktor aufhalten.**

■Terminologie



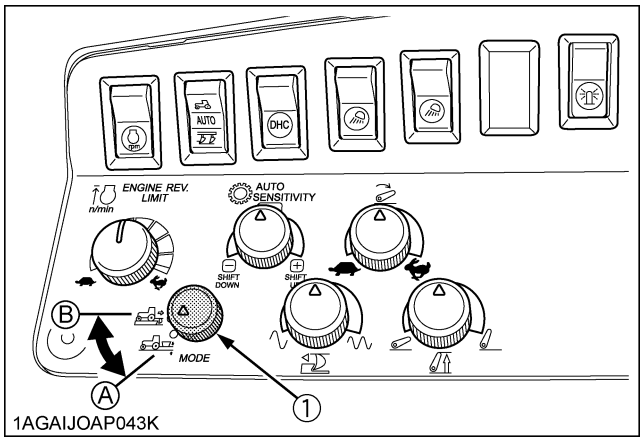


(1) Drehregler, untere Begrenzung
(2) Hydraulikstеuerhebel
(3) Modusschalter
(4) Schalter, Heckkraftheber schnell absenken
(5) Schalter, Heckkraftheber schnell anheben
(6) Drehreglers für das Zugkraftverhältnis
(7) Drehregler, obere Hebelarmbegrenzung
(8) Drehregler für die Absenkgeschwindigkeit des Heckkrafthebers
(9) Verriegelungshebel, Heckkraftheber absenken

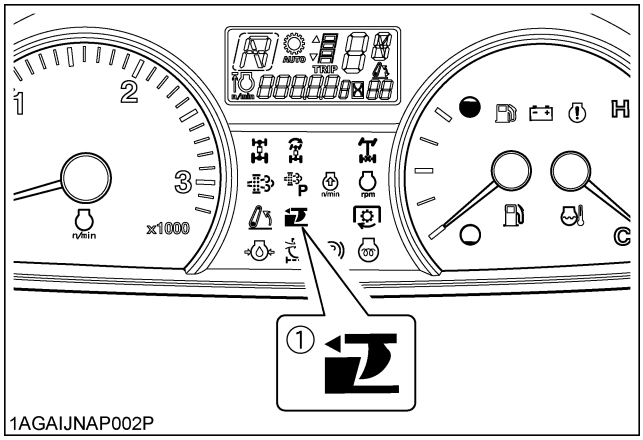
■Modusschalter

Je nach Art der Arbeit die Positionsregelung oder Zugkraftregelung auswählen. Für Arbeiten, die eine höhere Traktion erfordern, wie beispielsweise Pflügen oder Tiefenlockern, ist die Zugkraftregelung vorzuziehen.

Zugkraftregelung ausgewählt:.	Die Kontrollleuchte Zugkraftregelung leuchtet auf.
Positionsregelung ausgewählt:.	Die Kontrollleuchte Zugkraftregelung erlischt.



(1) Modusschalter
(A) "POSITIONSREGELUNG"
(B) "ZUGKRAFTREGELUNG"

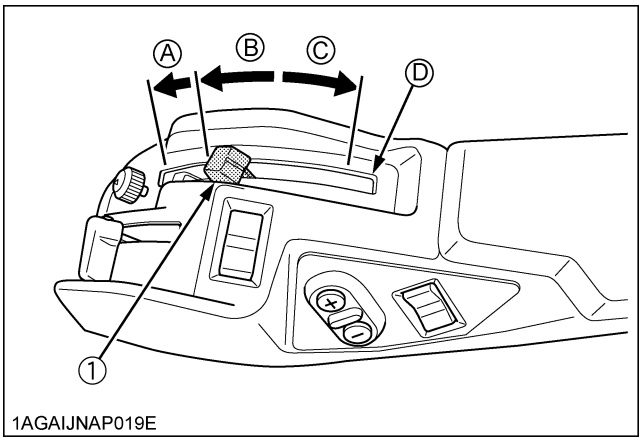


(1) Kontrollleuchte Zugkraftregelung

■Positionsregelungsmodus

◆ Hydraulikstеuerhebel

Mit dieser Steuerung wird die Arbeitstiefe eines am Heckkraftheber angebrachten Anbaugeräts ungeachtet der erforderlichen Zugkraft gesteuert.



(1) Hydraulikstеuerhebel
(A) "SCHWIMMSTELLUNG"
(B) "ABSENKEN"
(C) "ANHEBEN"
(D) "FAHRHEBELVERRIEGELUNG"

HINWEIS :

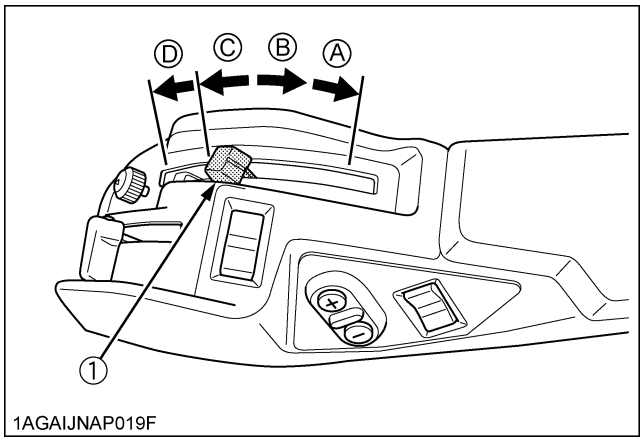
- Den Hydraulikstеuerhebel vor der Fahrt in die Fahrhebelverriegelungsposition (D) bewegen, um ein unerwartetes Herabfallen des Anbaugeräts zu vermeiden.

■Modus Zugkraftregelung und Tiefenbegrenzung

◆ Hydrauliksteuerhebel

Hier wird die Arbeitstiefe geregelt. Bei wechselnder Belastung des Heckkrafthebers aufgrund unterschiedlicher Bodenbeschaffenheiten reagiert die Zugkraftregelung automatisch, indem sie das Anbaugerät entweder leicht anhebt oder absenkt, um eine konstante Zugbelastung zu gewährleisten.

Zum Einstellen der Zugkraft am Anbaugerät den Hydrauliksteuerhebel ziehen.

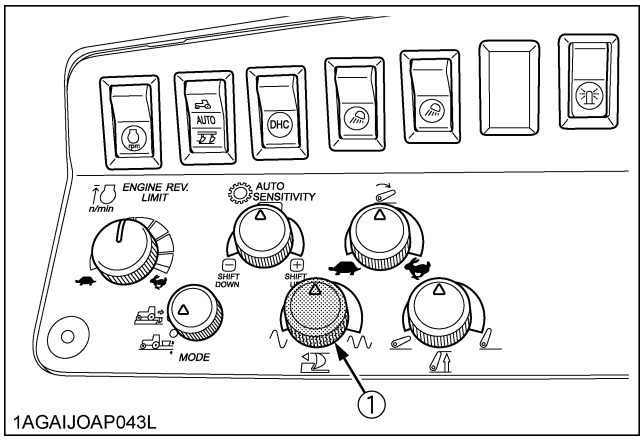


(1) Hydrauliksteuerhebel

(A) "ANHEBEN"
(B) "FLACH"
(C) "TIEF"
(D) "SCHWIMMSTELLUNG"

◆ Drehregler, Zugkraftverhältnis

Den Moduswahlschalter in die Stellung "Zugkraftregelung" schalten. Den Drehregler für das Zugkraftverhältnis drehen, um das Anbaugerät auf den jeweiligen Anwendungsbereich abzustimmen. Die Einstellungen entsprechend den Richtlinien weiter unten vornehmen.



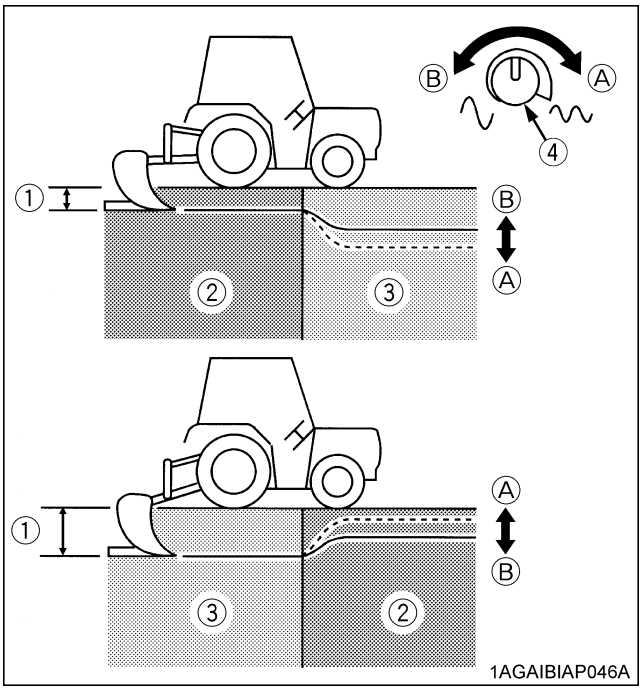
(1) Drehregler, Zugkraftverhältnis

Drehregler, Zugkraftverhältnis

	(Gegen den Uhrzeigersinn)	(Im Uhrzeigersinn)
Pflugtiefe	Flache Stellung	Tiefe Stellung
Bodenart	Locker	(Hart)
Feld (Rauheit)	Gering	Stark
(Empfindlichkeit)	(Niedrig)	(Hoch)

HINWEIS :

- Die Pflugtiefe lässt sich mithilfe des Drehreglers für das Zugkraftverhältnis beeinflussen. Vorzugsweise ist jedoch der Hydrauliksteuerhebel zum Einstellen der Pflugtiefe zu verwenden.



(1) Einstellung der Pflugtiefe
(2) Harter Boden
(3) Lockerer Boden
(4) Drehregler, Zugkraftverhältnis

(A) "IM UHRZEIGERSINN"
(B) "GEGEN DEN UHRZEIGERSINN"

■Schwimmstellung

Den Hydrauliksteuerhebel in die Schwimmstellung bringen, um den Unterlenkern je nach Bodenzustand freie Bewegung zu gewährleisten.

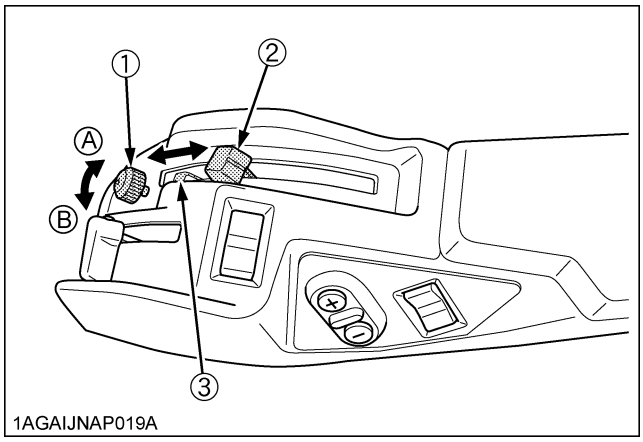
HINWEIS: (Handhabung des Hydrauliksteuerhebels)

- Nach dem Abstellen des Motors den Anlassschalter in Stellung EIN schalten und den Hydrauliksteuerhebel nach unten bewegen. Das Anbaugerät wird abgesenkt.
  (Bei aktivierter Positionsverriegelung wird das Anbaugerät nicht abgesenkt. Siehe "Positionsverriegelung des Heckkrafthebers" in diesem Abschnitt.)

■Drehregler, untere Begrenzung

Dieser Drehregler dient zum Ändern der unteren Begrenzung des Heckkrafthebers.

1. Durch Drehen des Drehreglers in Richtung "Nach oben" wird die untere Begrenzung des Hydrauliksteuerhebels heraufgesetzt.
2. Durch Drehen des Drehreglers in Richtung "Nach unten" wird die untere Begrenzung des Hydrauliksteuerhebels herabgesetzt.



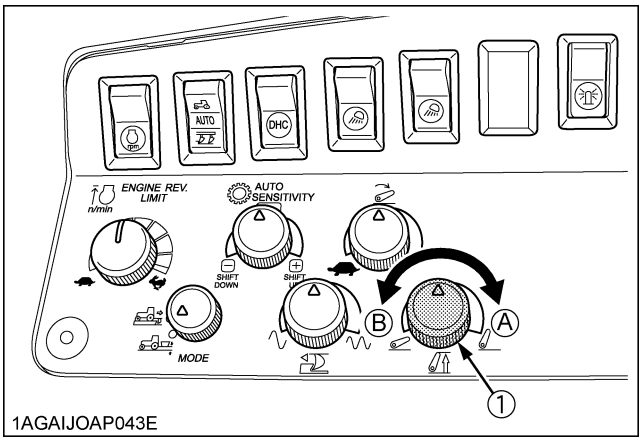
1AGAIJNAP019A

(1) Drehregler, untere Begrenzung
(2) Hydrauliksteuerhebel
(3) Untere Begrenzung
(A) "ANHEBEN"
(B) "ABSENKEN"

■Drehregler, obere Hebelarmbegrenzung

Dieser Drehregler dient zum Ändern der oberen Begrenzung des Heckkrafthebers.

1. Durch Drehen des Drehreglers in Richtung "Hoch" wird die obere Begrenzung des Heckkrafthebers heraufgesetzt.
2. Durch Drehen des Drehreglers in Richtung "Niedrig" wird die obere Begrenzung des Heckkrafthebers herabgesetzt.



1AGAIJOAP043E

(1) Drehregler, obere Hebelarmbegrenzung
(A) "HOCH"
(B) "NIEDRIG"

HINWEIS :

- Der Drehregler, obere Hebelarmbegrenzung, der Schalter zum Anheben/Absenken des Heckkrafthebers und der Hydrauliksteuerhebel können zum Einstellen der oberen Begrenzung auf jedes beliebige Maß verwendet werden.

■Drehregler für die Absenkgeschwindigkeit des Heckkrafthebers

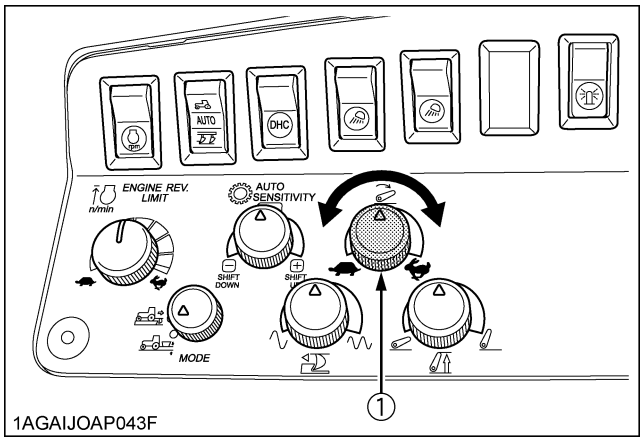
VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Eine hohe Absenkgeschwindigkeit kann zu Beschädigungen oder Verletzungen führen. Die Absenkgeschwindigkeit des Anbaugeräts muss auf mindestens zwei Sekunden eingestellt sein.**

Dieser Drehregler dient zum Ändern der Absenkgeschwindigkeit des Heckkrafthebers.

1. Durch Drehen des Drehreglers in Richtung Schnell wird die Absenkgeschwindigkeit des Heckkrafthebers erhöht.
2. Durch Drehen des Drehreglers in Richtung Langsam wird die Absenkgeschwindigkeit des Heckkrafthebers verringert.



(1) Drehregler für die Absenkgeschwindigkeit des Heckkrafthebers

"SCHNELL"

"LANGSAM"

HINWEIS :

- Dieser Drehregler sperrt nicht die komplette Hydraulik. Zum Fahren oder zum Überprüfen eines Anbaugeräts muss der Verriegelungshebel gegen das Absenken des Heckkrafthebers in die verriegelte Stellung bewegt werden.

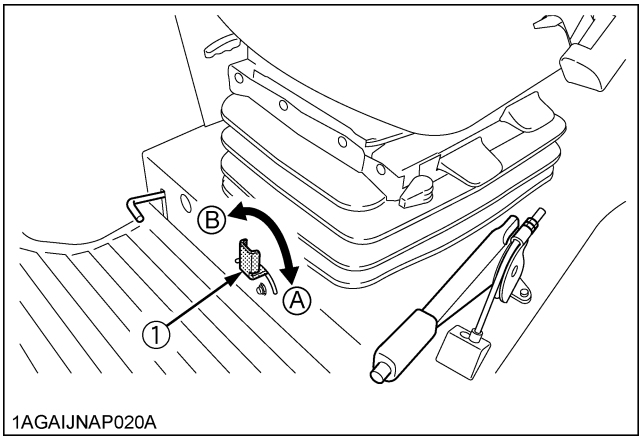
■Verriegelungshebel, Heckkraftheber absenken

VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Vor dem Überprüfen des am Heckkraftheber montierten Anbaugeräts muss dieses mit dem Verriegelungshebel verriegelt werden. Dazu den Hydrauliksteuerhebel in die Stellung "Absenken" bringen und darauf achten, dass das Anbaugerät nicht herabfällt.**

Dieser Hebel hat zwei Stellungen: "Verriegeln" und "Entriegeln". Er muss stets bis zum Anschlag bewegt werden. Beim Fahren oder bei Prüfarbeiten mit angehobenem Anbaugerät den Hebel in Stellung "Verriegeln" bewegen.



(1) Verriegelungshebel, Heckkraftheber absenken

(A) "VERBINDEN"

(B) "ENTRIEGELN"

HINWEIS :

- Zum Einstellen der Absenkgeschwindigkeit des Anbaugeräts den Drehregler für die Absenkgeschwindigkeit des Heckkrafthebers verwenden.

■Schalter, Heckkraftheber schnell anheben/absenken

VORSICHT

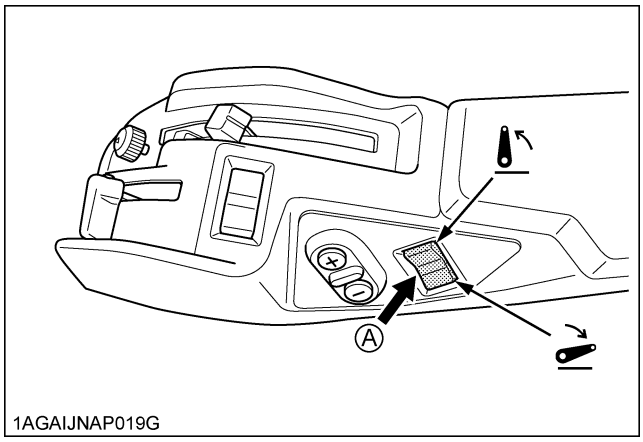
So vermeiden Sie Verletzungen:

- **Vor dem Fahren auf der Straße müssen der Hydrauliksteuerhebel und der Verriegelungshebel gegen das Absenken des Heckkrafthebers in die Stellung "Fahrhebelverriegelung" bzw. "Verriegeln" bewegt werden.**
- **Zum Fahren auf der Straße nicht den Schalter zum schnellen Anheben/Absenken des Heckkrafthebers verwenden.**
- **Beim Wechseln des Anbaugeräts darf der Schalter zum schnellen Anheben/Absenken des Heckkrafthebers erst dann verwendet werden, wenn sichergestellt ist, dass es im gesamten Stellweg des Hydrauliksteuerhebels zu keinerlei Störungen kommt.**

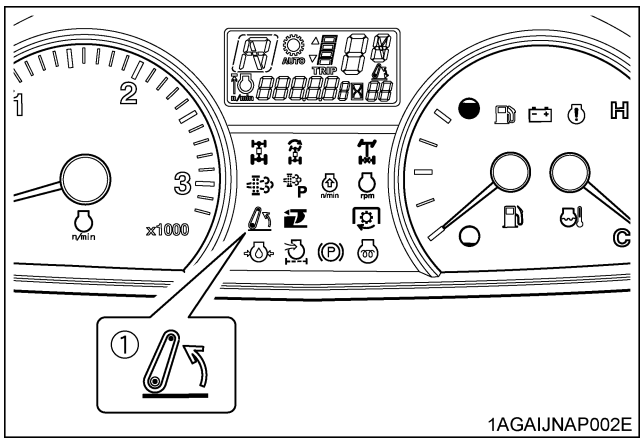
Diese Schalter dienen zum Anheben und Absenken des Anbaugeräts. Dies erleichtert das Wenden auf dem Feld. Bei Betätigung des Schalters zum Anheben leuchtet die Kontrollleuchte "Heckkraftheber anheben/absenken" auf, und das Anbaugerät wird angehoben. Bei Betätigung des Schalters zum Absenken erlischt die Kontrollleuchte, und das Anbaugerät wird abgesenkt.

Wenn der Schalter zum Anheben des Anbaugeräts gedrückt wurde, ist der Hydrauliksteuerhebel außer Betrieb.

Zur Verwendung des Hydrauliksteuerhebels muss dieser erst in die höchste Stellung gezogen werden.



Schalter, Heckkraftheber schnell anheben *(A) "HIER DRÜCKEN"*
Schalter, Heckkraftheber schnell absenken



(1) Kontrollleuchte Heckkraftheber anheben/absenken

HINWEIS :
1. Stellweg des Heckkrafthebers
   Für die untere Begrenzung den Hydraulikstеuerhebel verwenden, für die obere Begrenzung den Drehregler für die obere Hebelarmbegrenzung. Die Schalter zum schnellen Anheben/Absenken des Heckkrafthebers sind Bedienelemente zum Anheben und Absenken innerhalb der Grenzen, die mit dem Hydraulikstеuerhebel und dem Drehregler für die obere Hebelarmbegrenzung festgelegt werden.
2. Kurzzeit-Schwimmfunktion
   Den Moduswahlschalter in die Stellung "Zugkraftregelung" schalten. Den Schalter zum Absenken gedrückt halten, um den Heckkraftheber in Schwimmstellung zu halten. Diese Funktion ist beispielsweise beim Pflügen hilfreich. Wird der Schalter losgelassen, kehrt der Heckkraftheber in die Zugkraftregelungsposition zurück.
3. Anheben und Absenken bei teilweise verstelltem Heckkraftheber
   (1) Wenn der Schalter zum Absenken gedrückt wird, während der Heckkraftheber angehoben wird, bleibt der Heckkraftheber in dieser Stellung stehen. (Die Kontrollleuchte leuchtet auf.) Bei erneuter Betätigung des Schalters zum Anheben bzw. Absenken wird der Heckkraftheber entsprechend nach oben oder unten bewegt.
   (2) Um den Heckkraftheber abzusenken, während er angehoben wird, den Schalter zum Absenken 2 Sekunden gedrückt halten oder zwei Mal drücken.
   (3) Wenn der Schalter zum Anheben gedrückt wird, während der Heckkraftheber abgesenkt wird, wird der Heckkraftheber angehoben.

■Positionsverriegelung des Heckkrafthebers

◆ Positionsverriegelung

Wird eine der folgenden Aktionen durchgeführt, wenn die Stellung des Hydraulikstеuerhebels von der Position der Unterlenker abweicht, wird die Positionsverriegelung aktiviert. Die Steuerung des Heckkrafthebers wird unterbrochen, und die Kontrollleuchte "Heckkraftheber anheben/absenken" beginnt zu blinken (ca. zwei Mal pro Sekunde).
1. Motor starten.
2. Aktivieren des Schalters zum Anheben/Absenken der Unterlenker.
3. Umschalten des Moduswahlschalters.

◆ Lösen der Positionsverriegelung

Sofern diese betätigt wurde, den Schalter zum schnellen Anheben bzw. Absenken des Heckkrafthebers drücken.

HINWEIS :
- Beim Lösen der Positionsverriegelung mithilfe der Schalter zum schnellen Anheben bzw. Absenken des Heckkrafthebers wird dieser entsprechend nach oben oder unten bewegt.

ZUSATZ-HYDRAULIKSTEUERSYSTEM

Das Steuerventil ist als Typ A oder B erhältlich (siehe unten). An beiden Ausführungen kann das SCD- bzw. FD-Ventil eingesetzt werden (bis zu Viertelsegmenten), jedoch können Ventile vom Typ A und B nicht zusammen installiert werden.

Ventiltyp A	Zusatzsteuerventil mit Volumenstrom-Regelung
Ventiltyp B	Zusatzsteuerventil (mit optionalem Volumenstrom-Regelventil)

■Steuerventil

Es sind zwei Arten von Steuerventilen erhältlich.

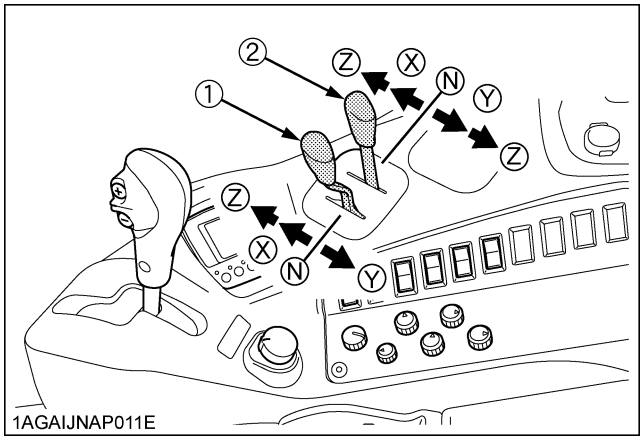
- Doppeltwirkendes Ventil mit Rastfunktion und Selbstabschaltung:
  Dieses Ventil bleibt durch die Rastfunktion in Druckstellung. Der Hebel bleibt in dieser Stellung, bis der Druck einen voreingestellten Pegel erreicht oder ein Zylinder das Ende des Hubs erreicht. Anschließend kehrt er automatisch in die Neutralstellung zurück.
- Doppeltwirkendes Ventil mit Schwimmstellung:
  Dieses Ventil arbeitet in Schwimmstellung, wenn der Bedienhebel ganz nach vorn in eine Raststellung gedrückt wird. Der Zylinder lässt sich frei ausfahren oder einziehen und ermöglicht es einem Anbaugerät wie beispielsweise einem Frontlader, sich gleichmäßig über den Boden zu bewegen.

■Steuerventilhebel

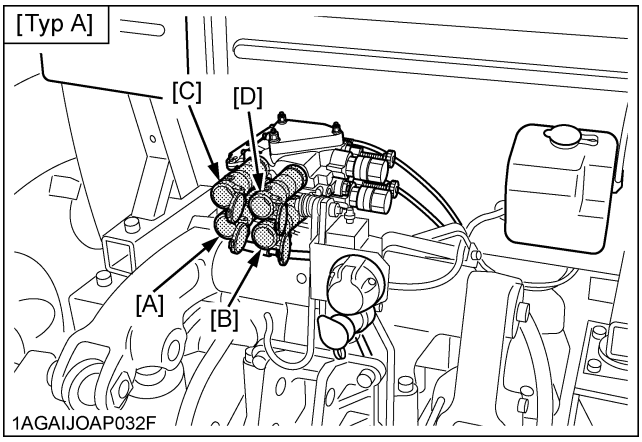
Der Steuerventilhebel leitet Öl mit Druck in das hydraulische System des Anbaugeräts.

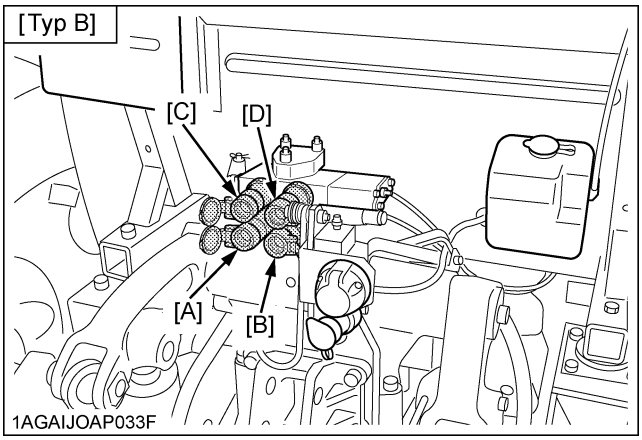
[Beispiel: Einsetzen von Doppelsegment-Ventilen]

Normal-fahrstufe	Doppeltwirkendes Ventil mit Schwimmstellung (Abschnitt)
Schnell-fahrstufe	Doppeltwirkendes Ventil mit Rastfunktion und Selbstabschaltung (Abschnitt)



(1) Steuerventilhebel 1
(2) Steuerventilhebel 2





Druck ⟶
Rücklauf ⟵

Hebel (1)		Hebelposition			
		Z (Raste)		X	Y
Anschluss	(A)	Ein	Schwimmstellung	Ein ⟵	Aus ⟶
	(B)	Aus		Aus ⟶	Ein ⟵

Hebel (2)		Hebelposition			
		Z(Raste)	X	Y	Z(Raste)
Anschluss	(C)	Ein ⟵		Aus ⟶	
	(D)	Aus ⟶		Ein ⟵	

WICHTIG :

- Nachdem der Hydraulikzylinder voll ausgefahren ist, darf der Hebel nicht in der Stellung DRÜCKEN bzw. ZIEHEN festgehalten werden, da andernfalls Hydrauliköl durch das Druckbegrenzungsventil gedrückt wird. Wird das Hydrauliköl über einen längeren Zeitraum durch das Druckbegrenzungsventil gedrückt, überhitzt das Öl.

- Wird ein Frontlader über die Hydraulik des Traktors angetrieben, nicht die Ladeschwingen und Schaufelzylinder gleichzeitig bedienen.

HINWEIS :
- Die Drucklast-Seite der Anbaugerätezylinder mit Anschluss (A) oder (C) verbinden; ein eingebautes Lasthalteventil verhindert, dass Öl ausströmt.
- Um den einfachwirkenden Zylinder mit dem Schwimmerventil zu verwenden, muss dieser Zylinder mit Anschluss (A) verbunden werden.
  Um einen einfachwirkenden Zylinder auszufahren, muss der Steuerventilhebel nach unten gezogen werden. Um einen Zylinder einzufahren, muss dieser vollständig nach oben in die Schwimmstellung (FLOAT) geschoben werden. Den Hebel nicht gedrückt halten, da sonst das Getriebeöl überhitzt werden kann.

■Verbinden und Trennen der Steckkupplung

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Vor dem Verbinden oder Trennen der Leitungen den Motor abstellen und die Steuerventile betätigen, um Druck abzubauen.**
- **Nicht mit der bloßen Hand nach Lecks suchen.**

◆ Verbinden
1. Beide Kupplungen reinigen.
2. Staubkappen entfernen.
3. Den Kupplungsstecker des Anbaugeräts in die Hydraulikbuchse des Traktors einführen.
4. Vorsichtig am Kupplungsstecker des Anbaugeräts ziehen, um sicherzustellen, dass die Steckkupplungen fest verbunden sind.

◆ Trennen der Verbindung
1. Zunächst das Anbaugerät vollständig absenken, um den Druck der Hydraulikleitung abzubauen.
2. Die Kupplungen reinigen.
3. Die Hydrauliksteuerhebel bei abgeschaltetem Motor bewegen, um Druck abzubauen. Den Schlauch gerade aus der Steckkupplung ziehen, um diesen zu lösen.
4. Die Steckkupplung von Öl und Staub befreien, anschließend die Staubkappen einsetzen.

HINWEIS :
- Adapter zum Anpassen der Steckkupplungen an die Hydraulikschläuche erhalten Sie bei Ihrem örtlichen KUBOTA-Händler.

Stromregelventil für Typ A

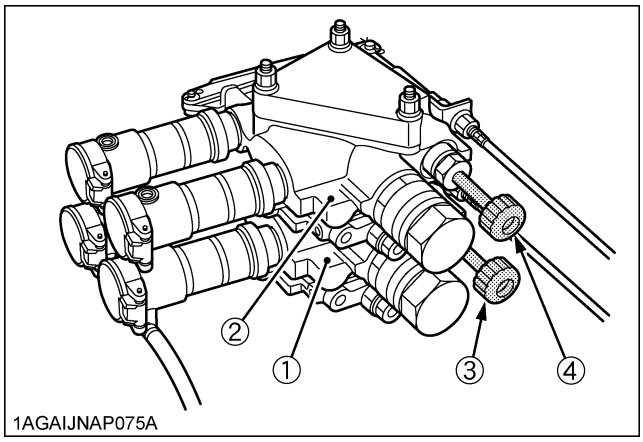
■Einstellen der Durchflussmenge

VORSICHT

Um mögliche Verletzungen zu vermeiden, sind bei den Einstellungen folgende Punkte zu beachten:
- **Die Funktion des Heckkrafthebers wird durch die Kombination der Einstellung von Durchflussregelventil und Motordrehzahl beeinflusst.**
- **Der Heckkraftheber wird bei niedriger Motordrehzahl u. U. nur langsam oder gar nicht angehoben.**
- **Der Heckkraftheber wird u. U. plötzlich angehoben, wenn die Motordrehzahl erhöht wird oder die Einstellung der Durchflussregelung geändert wird.**

◆ Volumenstrom-Regelung
Ein Steuerventil mit Volumenstrom-Regelung kann für die folgenden Aufgaben hinzugefügt werden.
1. Die mit dem Zusatzsteuerventil verbundenen Anbaugeräte können unabhängig auf den jeweiligen Volumenstrom eingestellt werden.
2. Zur gleichzeitigen Betätigung von Steuerventil (1) bzw. (2) sowie des Heckkrafthebers innerhalb des Grenzbereichs, ohne dass diese sich gegenseitig beeinträchtigen.
3. Zur Aufrechterhaltung der konstanten Geschwindigkeit eines Anbaugeräts (z. B. Drehzahl des Hydraulikmotors) innerhalb des Grenzbereichs, wenn dieses an Steuerventil (1) bzw. (2) angeschlossen ist.

HINWEIS :
- Bei niedrigerer Motordrehzahl ist die Hydraulikdurchflussmenge u. U. insgesamt unzureichend für den gleichzeitigen Betrieb von Steuerventil (1) bzw. (2) sowie des Heckkrafthebers, oder für den Betrieb eines Anbaugeräts, das mit den Steuerventilen (1) und (2) verbunden ist. Unter diesen Umständen muss die Motordrehzahl erhöht werden, um einen größeren Durchsatz der Hydraulik zu gewährleisten.



(1) Steuerventil mit Volumenstrom-Regelung
(2) Steuerventil mit Volumenstrom-Regelung
(3) Rändelmutter für Ventil (1)
(4) Rändelmutter für Ventil (2)

◆ **Einstellen der Durchflussmenge**

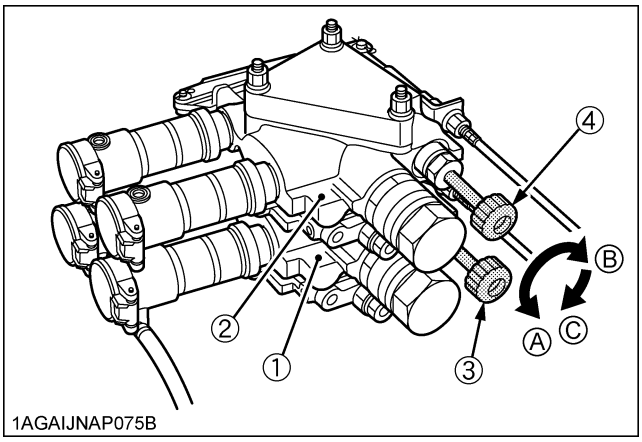
1. Der Volumenstrom für die Steuerventile (1) und (2) kann eingestellt werden.
2. Wird die Rändelmutter (3) bzw. (4) gegen den Uhrzeigersinn gedreht (A), erhöht sich die Durchflussmenge von Steuerventil (1) bzw. (2). Durch Drehen der Rändelmutter im Uhrzeigersinn (B) wird der Durchfluss verringert. Wird die Rändelmutter bis zum Anschlag gedreht (C), ist der Durchfluss gesperrt.
3. Zum Einstellen der Durchflussmenge die Motordrehzahl auf die Betriebsdrehzahl stellen, den Durchflussregelknopf bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn (C) und anschließend allmählich gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die erforderliche Durchflussrate erreicht ist.

HINWEIS :

- Das Öl aus der Pumpe strömt vorrangig zum Zusatzsteuerventil. Das überschüssige Öl wird dem Heckkraftheber zugeführt. Wenn das Zusatzsteuerventil sich in Neutralstellung befindet, wird der gesamte Ölstrom aus der Pumpe zum Heckkraftheber geleitet.

WICHTIG :

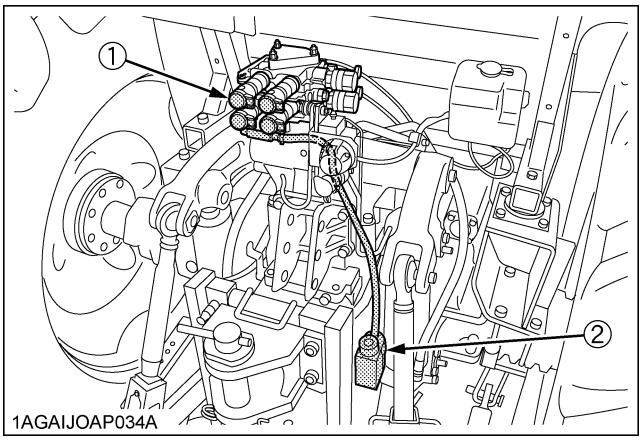
- Wenn die Durchflussmenge nicht mehr eingestellt werden muss, den Durchflussregelknopf bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen und in dieser Stellung belassen.



(1) Steuerventil mit Volumenstrom-Regelung
(2) Steuerventil mit Volumenstrom-Regelung
(3) Rändelmutter für Ventil (1)
(4) Rändelmutter für Ventil (2)
(A) "ERHÖHEN"
(B) "VERRINGERN"
(C) "KEIN DURCHFLUSS"

■Ölauffangbehälter für Schnellwechselkupplung

Bei angeschlossener Steckkupplung wird eine kleine Menge des Öls aufgefangen, das aus dem Anschluss durchsickert. Auf diese Weise werden Ölspritzer an der Traktorkarosserie vermieden.



(1) Deckel, Auffangbehälter
(2) Ölbehälter

WICHTIG :

- Das aufgefangene Öl ist durch Staub und Wasser verunreinigt. Dieses Öl darf nicht wieder in das Getriebegehäuse gefüllt werden.

Stromregelventil für Typ B

■Durchflussregelventil (Option)

Das optionale Durchflussregelventil kann zu folgenden Zwecken hinzugefügt werden:

1. Zum gleichzeitigen Betreiben von Steuerventil (2) oder (3) über dem Durchflussregelventil (4) sowie des Heckkrafthebers innerhalb des Grenzbereichs, ohne dass diese sich gegenseitig beeinträchtigen.
2. Zum gleichzeitigen Betreiben von Steuerventil (2) oder (3) über dem Durchflussregelventil (4) sowie des anderen Steuerventils (1) innerhalb des Grenzbereichs, ohne dass diese sich gegenseitig beeinträchtigen. Bei Aktivierung des Steuerventils (1) wird der Betrieb des Heckkrafthebers unterbrochen.
3. Zur Aufrechterhaltung der konstanten Geschwindigkeit eines Anbaugeräts (z. B. Drehzahl des Hydraulikmotors) innerhalb des Grenzbereichs, wenn dieses an Steuerventil (2) oder (3) über dem Durchflussregelventil (4) angeschlossen ist.

HINWEIS :

- Bei niedrigerer Motordrehzahl ist die Hydraulikdurchflussmenge u. U. insgesamt unzureichend für den gleichzeitigen Betrieb der Steuerventile (2) und (3) sowie des Heckkrafthebers oder des Steuerventils (1), oder für den Betrieb eines Anbaugeräts, das mit den Steuerventilen (1),(2) und (3) verbunden ist. Unter diesen Umständen muss die Motordrehzahl erhöht werden, um einen größeren Durchsatz der Hydraulik zu gewährleisten.
- Die Steuerventile (2) und (3) über dem Durchflussregelventil (4) lassen sich nicht gleichzeitig betreiben.

■Einstellen der Durchflussmenge

⚠ VORSICHT

Um mögliche Verletzungen zu vermeiden, sind bei den Einstellungen folgende Punkte zu beachten:

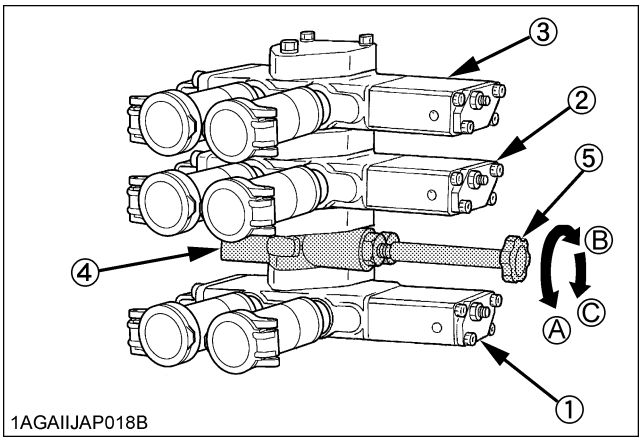
- **Die Funktion des Heckkrafthebers wird durch die Kombination der Einstellung von Durchflussregelventil und Motordrehzahl beeinflusst.**
- **Der Heckkraftheber wird bei niedriger Motordrehzahl u. U. nur langsam oder gar nicht angehoben.**
- **Der Heckkraftheber wird u. U. plötzlich angehoben, wenn die Motordrehzahl erhöht wird oder die Einstellung der Durchflussregelung geändert wird.**

Siehe Abbildung unten.

1. Die Durchflussmenge von Steuerventil (2) und (3) über dem Durchflussregelventil (4) lässt sich einstellen.
2. Wird das Durchflusseinstellrad (5) gegen den Uhrzeigersinn gedreht (A), erhöht sich die Durchflussmenge von Steuerventil (2) oder (3). Durch Drehen der Rändelmutter im Uhrzeigersinn (B) wird der Durchfluss verringert. Wird die Rändelmutter bis zum Anschlag gedreht (C), ist der Durchfluss gesperrt.
3. Zum Einstellen der Durchflussmenge den Motor auf Betriebsdrehzahl einstellen. Das Durchflusseinstellrad bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn (C) und dann nach und nach gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die erforderliche Durchflussmenge erreicht ist.

WICHTIG :

- Wenn die Durchflussmenge nicht mehr eingestellt werden muss, den Durchflussregelknopf bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen und in dieser Stellung belassen.



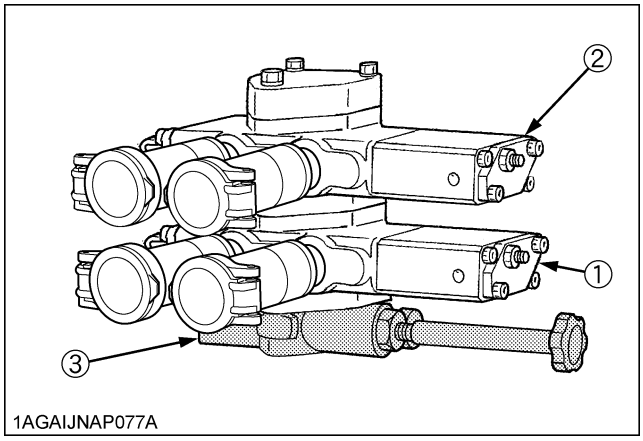
(1) Steuerventil (1)
(2) Steuerventil (2)
(3) Steuerventil (3)
(4) Durchflussregelventil
(5) Durchflusseinstellrad
(A) "ERHÖHEN"
(B) "VERRINGERN"
(C) "KEIN DURCHFLUSS"

■Stellungen und Vorteile des Durchflussregelventils

Siehe Abbildung unten.

◆ **Stellung 1**

1. Die Anbaugerät-Steuergeschwindigkeit (z.B. Drehzahl des Hydraulikmotors) des Steuerventils (1) oder (2) lässt sich innerhalb des Grenzbereichs auf ein konstantes Maß halten.
2. Das Steuerventil (1) oder (2) kann gleichzeitig mit dem Heckkraftheber betrieben werden, jedoch nicht beide Steuerventile (1) und (2) gleichzeitig.
3. Die Hebegeschwindigkeit des Heckkrafthebers hängt von dem Durchfluss ab, der am Steuerventil (1) und/ oder (2) benötigt wird.

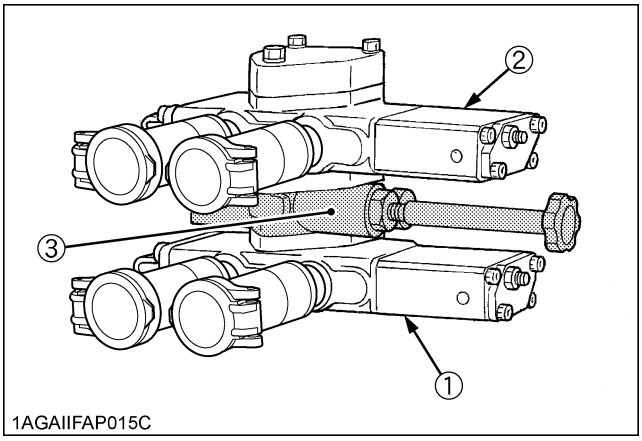


1AGAIJNAP077A

(1) Steuerventil (1)
(2) Steuerventil (2)
(3) Durchflussregelventil

◆ **Stellung 2**

1. Die Anbaugerät-Steuergeschwindigkeit (z.B. Drehzahl des Hydraulikmotors) des Steuerventils (2) lässt sich auf ein konstantes Maß halten.
2. Das Steuerventil (2) und der Heckkraftheber können gleichzeitig betrieben werden, wobei die Geschwindigkeit des Heckkrafthebers vom Einstellbereich des Durchflussregelventils abhängt.
3. Die Steuerventile (1) und (2) können gleichzeitig betrieben werden, wobei der Betrieb des Heckkrafthebers bei Aktivierung von Ventil (1) unterbrochen wird.
4. Der Betrieb von Ventil (1) wird durch die Durchflusseinstellung zu Ventil (2) beeinflusst.
5. Die Hebegeschwindigkeit des Heckkrafthebers und der verfügbare Durchfluss für Ventil (1) werden durch die Durchflusseinstellung von Ventil (2) beeinflusst.



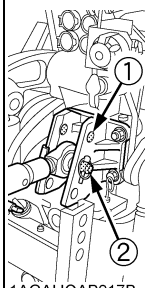
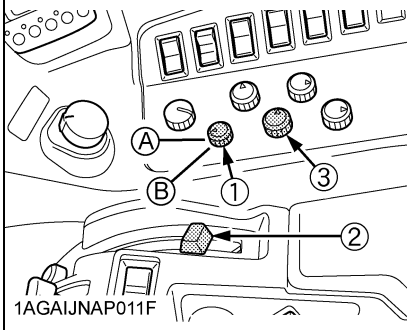
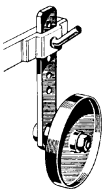
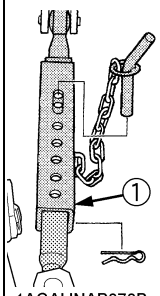
1AGAIIFAP015C

(1) Steuerventil (1)
(2) Steuerventil (2)
(3) Durchflussregelventil

■Einstellhinweise zu Anbaugeräten

Um die hydraulischen Bedienungselemente in der richtigen Art betätigen zu können, muss der Fahrer mit dem Folgenden vertraut sein.

Auch wenn die hierin enthaltenen Informationen nicht auf alle Anbaugeräte und Bodenverhältnisse zutreffen, so sind sie doch für den allgemeinen Gebrauch von Nutzen.

Anbaugerät	 1AGAIAZAP122A Bodenbeschaffenheit	 1AGAIJOAP017B Befestigungsbohrungen für den Oberlenker	 1AGAIJNAP011F (1) Positionsregelhebel	(2) Hydraulikstuerhebel	(3) Drehregler, Zugkraftverhältnis	 1AGAIAZAP070A Stützrad	 1AGAIJNAP070B (1) Teleskop-stabilisators	Anmerkungen
Pflug	Leichter Boden Mittelschwere Boden Schwerer Boden	2	Zugkraft regelung (A)	Zugkraftregelung und Tiefenbegrenzung Den Hydraulikstuerhebel in die geeignete Stellung bringen.	Den Drehregler in die geeignete Stellung drehen.	Ja/Nein	Locker	Den Sicherungs-bolzen des Teleskop-stabilisators durch den Schlitz des äußeren Rohrs einführen, der auf eine der Bohrungen der Innenstange ausgerichtet ist.
Scheibenpflug	---							
Egge (Spitzzahn-, Federzinken-, Scheiben-)	---							
Tiefenlockerer								
Striegel, Häufler	---	1	Positionsregelung (B)	Positionsregelung Den Hydraulikstuerhebel in die geeignete Stellung bringen.	---	Ja	Festziehen	Der Teleskop-stabilisator muss stramm genug eingestellt sein, damit das Anbaugerät in angehobener Stellung nicht übermäßig schaukelt. Für Anbaugeräte mit Stützrad den Positionsregelhebel ganz herunterdrücken.
Erdbohrer, Räumschild, Dunggabel, Heckträger						Ja/Nein		
Mähwerk (mittig oder am Heck montiert) Rechen, Heuwender						Nein		

HINWEIS :

- Bei montiertem Anbaugerät ist die obere Bohrung der Oberlenkeraufnahme zu verwenden, wenn das Anbaugerät möglichst horizontal liegen soll, oder die mittlere Bohrung, wenn das Anbaugerät nach vorn geneigt sein soll. Die untere Bohrung sollte nur dann verwendet werden, wenn das Anbaugerät ansonsten nicht korrekt ausgerichtet ist.

REIFEN, RÄDER UND BALLAST

REIFEN

WARNUNG

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Nicht versuchen, einen Reifen auf eine Felge zu ziehen. Diese Arbeit darf nur von einer hierfür qualifizierten Person mit der entsprechenden Ausrüstung durchgeführt werden.**
- **Stets auf richtigen Reifendruck achten. Reifen nicht über den in der Bedienungsanleitung angegebenen Druck aufpumpen.**

WICHTIG :

- Keine anderen als von KUBOTA zugelassenen Reifen verwenden.

HINWEIS :

- Ist die Maschine mit Reifen unterschiedlicher Größe versehen, muss der Modus der Fahrgeschwindigkeitsanzeige geändert werden. Andernfalls wird die Fahrgeschwindigkeit nicht richtig angezeigt. Dieser Moduswechsel ist auch dann erforderlich, wenn später die Originalreifen wieder montiert werden.
  (Siehe "SEITLICHE DIGITALANZEIGE" im Abschnitt "TRAKTORBETRIEB".)

■Luftdruck

Obwohl der Reifendruck ab Werk einen vorgeschriebenen Wert aufweist, fällt er im Laufe der Zeit langsam ab. Daher den Reifendruck täglich prüfen und die Reifen gegebenenfalls aufpumpen.

HINWEIS :

- Bei der Verwendung des Frontladers oder bei montierten Frontgewichten ist der maximale Druck an den Vorderrädern einzustellen.

[M110GX]	Reifengrößen	Luftdruck
Vorn	340/85R24	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
	380/70R24	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
	360/80R24	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
	380/70R20	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
	360/70R20	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
Hinten	460/85R34	140 kPa (1,4 kgf/cm²)
	520/70R34	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
	480/80R34	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
	540/65R30	240 kPa (2,4 kgf/cm²)
	540/65R28	240 kPa (2,4 kgf/cm²)

[M135GX]	Reifengrößen	Luftdruck
Vorn	14,9R24	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
	420/70R24	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
Hinten	18,4R38	160 kPa (1,6 kgf/cm²)
	520/70R38	160 kPa (1,6 kgf/cm²)

■Zwillingsreifen

Zwillingsreifen sind nicht anerkannt.

RADEINSTELLUNGEN

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

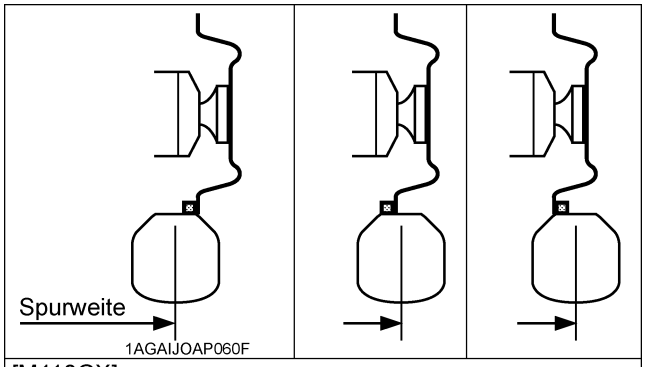
- **Bei Arbeiten am Hang oder mit einem Anhänger die Spurweite so groß wie möglich einstellen, um eine größtmögliche Stabilität zu erzielen.**
- **Den Traktor sicher aufbocken, bevor ein Rad abgenommen wird.**
- **Keine Arbeiten unter hydraulisch gestützten Geräten durchführen. Diese können sich plötzlich selbst absenken oder unbeabsichtigt abgesenkt werden. Ist es erforderlich, Wartungs- oder Einstellarbeiten unter dem Traktor oder anderen Maschinenteilen durchzuführen, diese vorher mit Böcken oder geeigneten Blöcken abstützen.**
- **Den Traktor niemals in Betrieb nehmen, wenn eine Felge, ein Rad oder eine Achse lose ist.**

■Vorderräder (Allradantrieb)

Die Spurweite der Vorderräder kann bei Standardrädern wie abgebildet verstellt werden

Zum Verstellen der Spurweite

1. Die Rad- bzw. Felgenschüsselbolzen entfernen.
2. Felge bzw. Reifen in die korrekte Lage bringen und die Radmuttern festziehen.
3. Die Vorspur einstellen (2 bis 8 mm).
   Siehe "Einstellen der Vorspur" unter "Alle 200 Stunden" im Abschnitt "Regelmäßige Wartung".

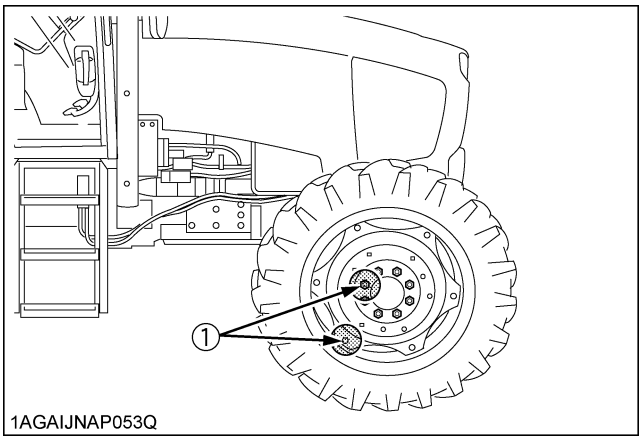


[M110GX]			
340/85R24 380/70R24	---	1565 mm	1675 mm
360/80R24	1680 mm	---	---
380/70R20	---	1740 mm	1845 mm
360/70R20	---	1740 mm	1850 mm
[M135GX]			
14,9R24 420/70R24	---	1720 mm	1765 mm

- Der Lenkwinkel muss entsprechend der Reifengröße und Spurweite eingeschränkt werden.

WICHTIG :

- Räder stets wie abgebildet montieren.
- Werden die Räder nicht wie abgebildet montiert, können Getriebeteile beschädigt werden.
- Wird ein Rad wieder montiert oder eingestellt, die Schrauben auf die folgenden Anzugsmomente festziehen und - nachdem der Traktor 200 m (sowie 10 x 5 m mit Wendeschaltung) gefahren wurde - in Übereinstimmung mit den Wartungsintervallen erneut prüfen. (Siehe Abschnitt "Wartung".)

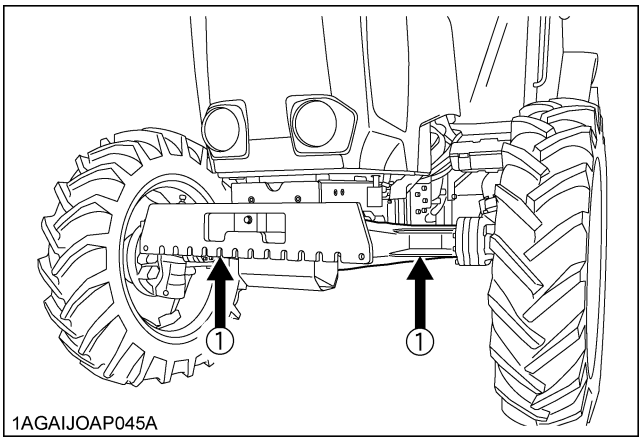


(1) 260 bis 304 N-m (26,5 bis 31 kgf-m)

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor dem Aufbocken den Traktor auf einer festen, ebenen Fläche parken und die Hinterräder mit Keilen unterlegen.**
- **Die Vorderachse arretieren, damit sie nicht pendeln kann.**
- **Die Stützböcke müssen auf das Gewicht der Maschine abgestimmt sein und wie unten abgebildet platziert werden.**



(1) Hebepunkt

■Einstellen des Vorderachs-Lenkanschlagbolzens

[M110GX]

◆ **Einstellverfahren**

1. Den rechten und linken vorderen Anschlagbolzen entsprechend dem Lenkwinkel der Vorderräder einstellen.
2. Einstellen der hinteren Anschlagbolzen:
   (1) Das Lenkrad so weit im Uhrzeigersinn drehen, bis der Anschlagbolzen vorn links in das Gehäuse ragt. Den Anschlagbolzen hinten rechts so einstellen, dass ein Spiel von ca. 1 mm zwischen Anschlagbolzen hinten rechts und Gehäuse bleibt.
   (2) Zum Nachjustieren des Anschlagbolzens hinten links das Lenkrad gegen den Uhrzeigersinn drehen.

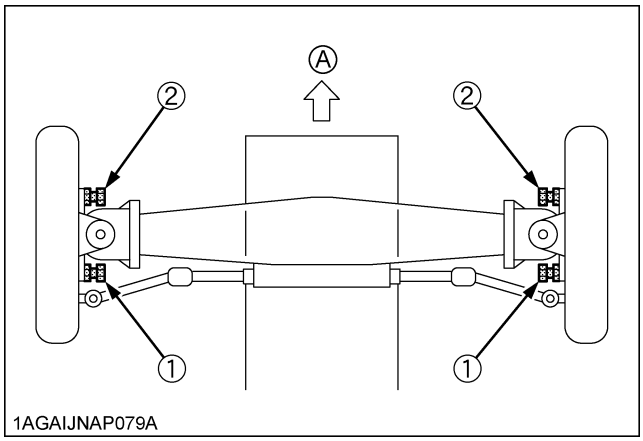
[M135GX]

◆ **Einstellverfahren**

1. Den rechten und linken hinteren Anschlagbolzen entsprechend dem Lenkwinkel der Vorderräder einstellen.
2. Einstellen der vorderen Anschlagbolzen:
   (1) Das Lenkrad so weit im Uhrzeigersinn drehen, bis der Anschlagbolzen hinten rechts in das Gehäuse ragt. Den vorderen Anschlagbolzen so einstellen, dass ein Spiel von ca. 1 mm zwischen Anschlagbolzen vorn links und Gehäuse bleibt.
   (2) Zum Nachjustieren des Anschlagbolzens vorn rechts das Lenkrad gegen den Uhrzeigersinn drehen.

WICHTIG :

- Immer sicherstellen, dass die Räder weder den Traktor noch die Ladevorrichtung berühren.
- Gegebenenfalls den Lenkwinkel mithilfe der mitgelieferten Anschlagbolzen einstellen.
- Die Bi-Speed-Funktion wird erst ab einem Lenkwinkel von 34 Grad aktiviert.



(1) Hintere Anschlagbolzen (A) "VORN"
(2) Vordere Anschlagbolzen

[M110GX]	VORDERE Anschlagbolzen (Bsp. Linker Anschlagbolzen)		
Winkel	50˚	45˚	42˚
Anschlag	9mm (Werkseinstellung)		A
Winkel	37˚	33˚	30˚
Anschlag		A	A

[M135GX]	HINTERE Anschlagbolzen (Bsp. Linker Anschlagbolzen)		
Winkel	50˚	48˚	45˚
Anschlag	D B	D C	C B D (Werkseinstellung)
Winkel	40˚		37˚
Anschlag	C (Werkseinstellung bei Modellen mit Frontfederung)		C B 1AGAIBIAP064U

(A) 5 mm manschette
(B) 7 mm manschette
(C) 12,5 mm manschette
(D) 1 mm Meßplättchen

■Hinterräder

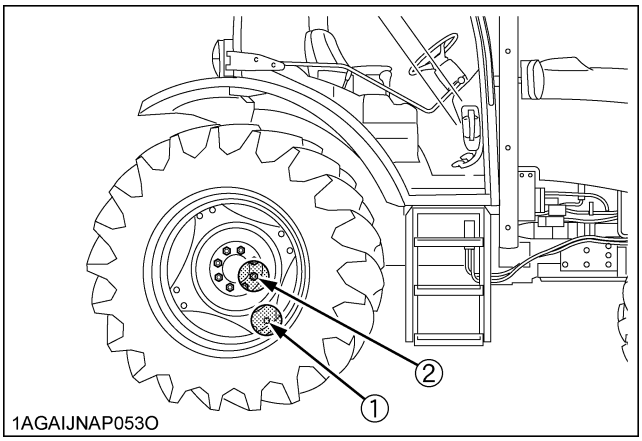
Die Spurweite der Hinterräder kann bei Standardrädern wie abgebildet eingestellt werden.

Zum Verstellen der Spurweite

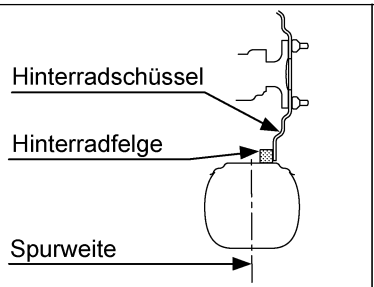
1. Die Rad- bzw. Felgenschüsselbolzen entfernen.
2. Felge bzw. Felgenschüssel (rechts und links) in die korrekte Lage bringen und die Radmuttern festziehen.

WICHTIG :

- Räder stets wie abgebildet montieren.
- Werden die Räder nicht wie abgebildet montiert, können Getriebeteile beschädigt werden.
- Wird ein Rad wieder montiert oder eingestellt, die Schrauben auf die folgenden Anzugsmomente festziehen und - nachdem der Traktor 200 m (sowie 10 x 5 m mit Wendeschaltung) gefahren wurde - in Übereinstimmung mit den Wartungsintervallen erneut prüfen. (Siehe Abschnitt "Wartung".)



(1)260 bis 304 N-m (26,5 bis 31,0 kgf-m)
(2) 343 bis 402 N-m (35,0 bis 41,0 kgf-m)



[M110GX]							
460/85R34	---	---	1555 mm	1755 mm	1850 mm	1860 mm	<1955 mm>
520/70R34	---	---	---	1755 mm	1850 mm	1860 mm	<1955 mm>
480/80R34	1630 mm	---	---	---	---	---	1680 mm
540/65R30	---	---	1605 mm	1705 mm	1795 mm	<1910 mm>	<2005 mm>
540/65R28	---	---	1620 mm	1690 mm	1885 mm	1825 mm	<2020 mm>
[M135GX]							
18,4R38 520 / 70R38	---	1605 mm	1660 mm	1755 mm	1810 mm	<2005 mm>	<2060 mm>

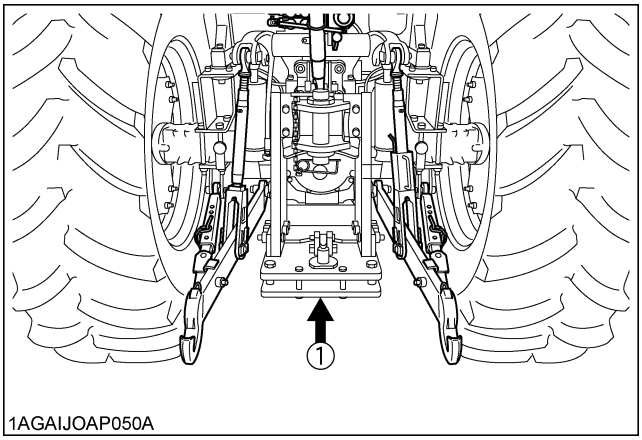
HINWEIS: Traktoren der Spurweite < > sind nicht passend für den Betrieb auf öffentlichen.

1AGAIJOAP061F

⚠ VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor dem Aufbocken den Traktor auf einer festen, ebenen Fläche parken und die Vorderräder mit Keilen unterlegen.**
- **Die Vorderachse arretieren, damit sie nicht pendeln kann.**
- **Die Stützböcke müssen auf das Gewicht der Maschine abgestimmt sein und wie unten abgebildet platziert werden.**



(1) Hebepunkt

BALLAST

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

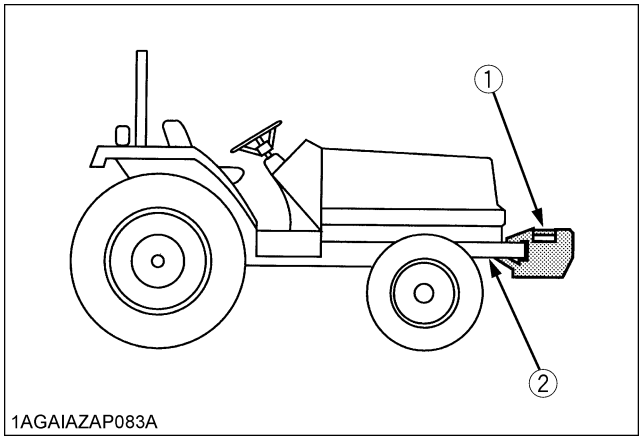
- **Für den Transport schwerer Anbaugeräte ist zusätzlicher Ballast erforderlich. Wird das Anbaugerät angehoben, auf unebenem Boden langsam fahren, ganz gleich, wie viel Ballast verwendet wird.**
- **Die Vorderräder nicht mit Flüssigkeit füllen, um die Lenkfähigkeit aufrechtzuerhalten.**

■Vorderer Ballast

Falls erforderlich, Gewichte zur Erhaltung der Stabilität und Verbesserung der Traktion hinzufügen. Die Vorderräder können vom Boden abheben, wenn schwere Lasten gezogen werden oder am Heck schwere Anbaugeräte angebracht sind.
Genug Ballast hinzufügen, um die Lenkfähigkeit aufrechtzuerhalten und ein Umkippen zu verhindern. Das Gewicht abnehmen, wenn es nicht mehr benötigt wird.

◆ Frontgewichte (Sonderzubehör)

Die Frontgewichte können am Gewichtsträger angebracht werden.
Die erforderliche Anzahl von Gewichten kann der Bedienungsanleitung für das Anbaugerät entnommen oder beim örtlichen KUBOTA-Händler erfragt werden.



(1) Frontgewichte
(2) Gewichtsträger

WICHTIG :

- Die Reifen nicht überlasten.
- Nicht mehr Gewicht als in der Tabelle angegeben hinzufügen.
- Den vorderen Stoßfänger nicht anbringen, wenn der Frontlader angebaut ist.

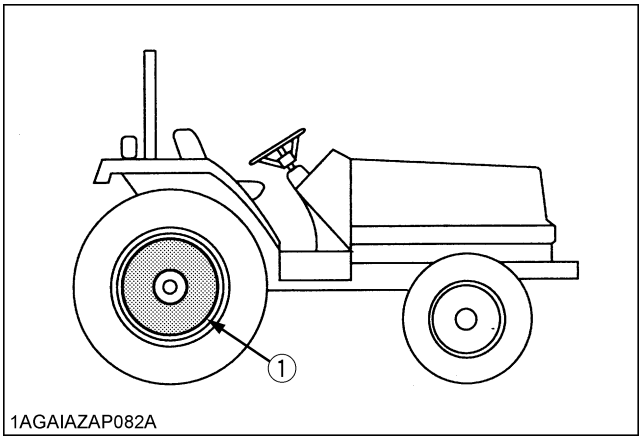
Gewichte max.	12 Teile à 45 kg

■Heckballast

Gewicht zu den Hinterrädern hinzufügen, falls dies erforderlich sein sollte, um die Traktion aus Gründen der Stabilität zu verbessern. Das Gewicht des Heckballasts muss der zu erfüllenden Aufgabe entsprechen und der Ballast muss entfernt werden, wenn er nicht länger benötigt wird. Das Gewicht muss in Form von Flüssigkeitsballast, Hinterradgewichten oder einer Kombination aus beiden hinzugefügt werden.

◆ Hinterradgewichte (Sonderzubehör)

Die Hinterradgewichte können an den Hinterrädern angebracht werden.
Die erforderliche Anzahl von Gewichten kann der Bedienungsanleitung für das Anbaugerät entnommen oder beim örtlichen KUBOTA-Händler erfragt werden.



(1) Hinterradgewichte

WICHTIG :

- Die Reifen nicht überlasten.
- Nicht mehr Gewicht als in der Tabelle angegeben hinzufügen.

Maximales Gewicht pro Rad	[Gusseiserne Scheibe] 2 Teile à 72,5 kg (320 lbs.)
	[Stahlscheibe] 3 Teile à 72,5 kg (480 lbs.)

◆ Flüssigballast in den Hinterradreifen

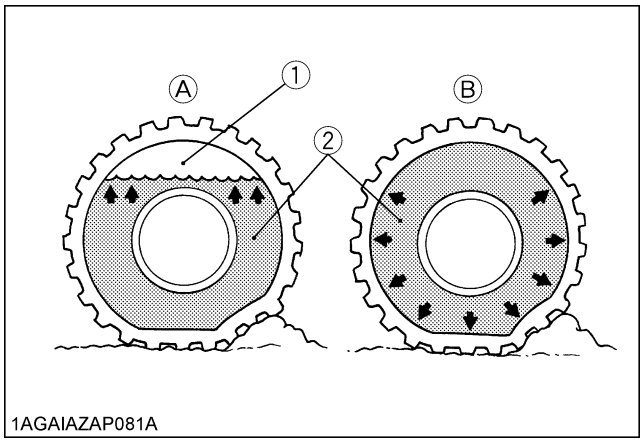
Eine Lösung aus Wasser und Kalziumchlorid stellt einen sicheren, wirtschaftlichen Ballast dar. Bei korrekter Befüllung werden Reifen, Schläuche oder Felgen nicht beschädigt. Die Zugabe von Kalziumchlorid wird empfohlen, um zu verhindern, dass das Wasser gefriert. Die Methode, um die Reifen mit Gewicht zu versehen, wurde von den Reifenherstellern zugelassen. Ihr Reifenhändler kann Ihnen hierzu Auskunft geben.

Flüssigkeitsgewicht pro Reifen (zu 75 % gefüllt)

Traktors	M110GX	M135GX	
Reifengrößen	460/ 85R34	520/ 70R38	18,4R38
Frostschutz bis -10 ℃ Fest bei -30 ℃ [ca. 1 kg $CaCl_2$ auf 4 L Wasser]	417 kg	423 kg	415 kg
Frostschutz bis -24 ℃ Fest bei -47 ℃ [Approx.1,5 kg $CaCl_2$ auf 4 L Wasser]	457 kg	481 kg	473 kg
Frostschutz bis -47 ℃ Fest bei -52 ℃ [ca. [2,25 kg $CaCl_2$ auf 4 L Wasser]	490 kg	528 kg	519 kg

WICHTIG :

- Die Reifen nicht über 75 % des vollen Fassungsvermögens mit Wasser oder Lösung füllen (bis zum Ventilschaft).



(1) Luft
(2) Wasser
(A) RICHTIG(75 %) - Luft federt wie ein Kissen
(B) FALSCH (100 %) - Wasser kann nicht komprimiert werden

■Zulässige Massen

(Siehe Abschnitt "ANHANG".)

BEDIENUNG DER KABINE

TÜREN UND SCHEIBEN

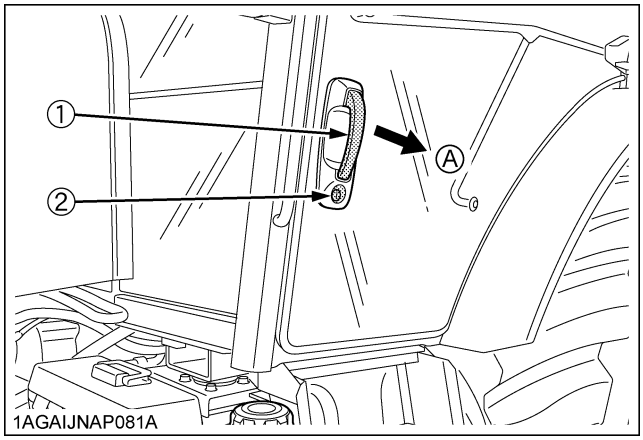
■Verriegeln und Entriegeln der Türen

Von außen..... Den Schlüssel in das Türschloss stecken. Den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen, um die Tür zu entriegeln. Zum Verriegeln der Tür den Schlüssel in die entgegengesetzte Richtung drehen. Der Schlüssel kann abgezogen werden, wenn er senkrecht steht.

Von innen ..... Den Verriegelungsknopf herunterdrücken, um die Tür zu verriegeln. Den Verriegelungsknopf hochziehen, um die Tür zu entriegeln.

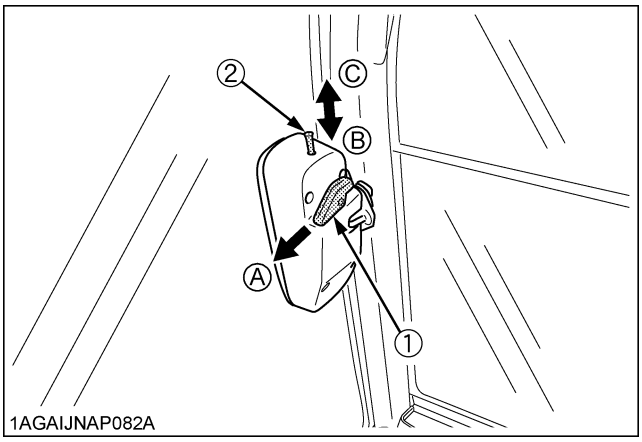
■Öffnen der Tür

Von außen ..... Die Tür entriegeln und am äußeren Türgriff ziehen.



(1) Äußerer Türgriff
(2) Türschloss
(A) "ZIEHEN"

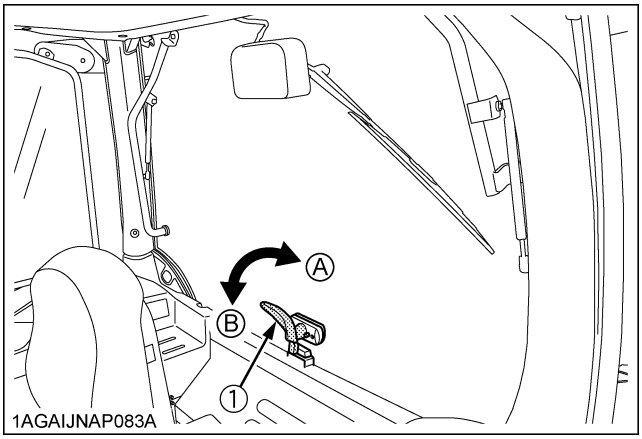
Von innen ..... Die Tür entriegeln und am inneren Türgriff ziehen.



(1) Innerer Türgriff
(2) Verriegelungsknopf
(A) "ZIEHEN"
(B) "DRÜCKEN" (Verriegeln)
(C) "ZIEHEN" (Entriegeln)

■Heckscheibe

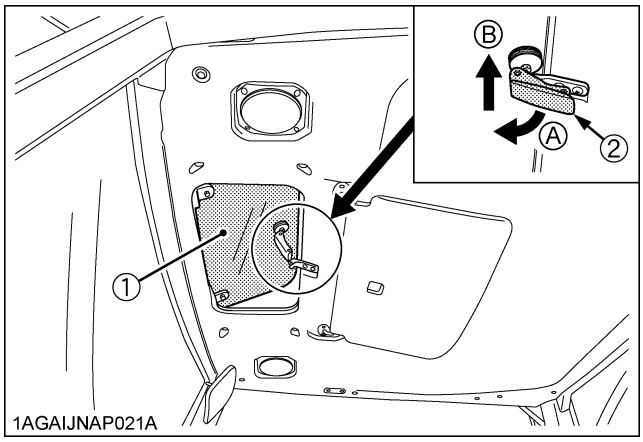
Den Heckscheibengriff im Uhrzeigersinn in die vertikale Stellung drehen und dann drücken. Die Heckscheibe wird durch den Gasdruckzylinder geöffnet.



(1) Heckscheibengriff
(A) "ÖFFNEN"
(B) "SCHLIESSEN"

■Schiebedach

Frontlader anheben und per Augenschein überprüfen, ob die Spitze eines Anbaugeräts (z. B. Schaufel, Gabel) vom Fahrersitz aus gut sichtbar ist.



(1) Schiebedach
(2) Griff, Schiebedach
(A) "ZIEHEN"
(B) "DRÜCKEN" (Offen)

HINWEIS :

- Das Schiebedach kann zur Belüftung geöffnet werden.

■Fluchtweg

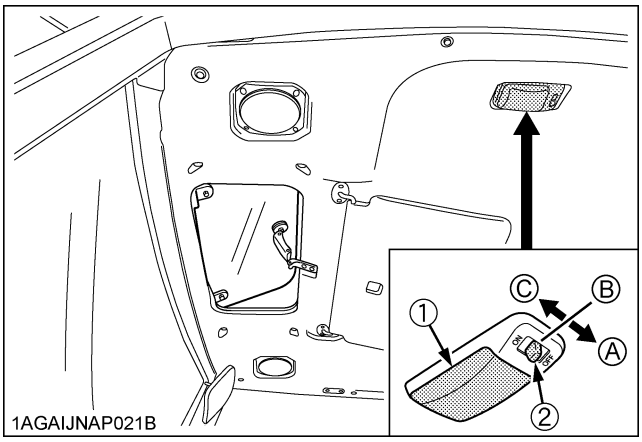
1. Wenn im Notfall die linke Tür klemmt, die rechte Tür öffnen und umgekehrt.
2. Sind bei einem Notfall beide Kabinentüren blockiert, durch das Heckfenster aussteigen.

INNENBELEUCHTUNG

■Innenbeleuchtung

Durch Schieben des Innenleuchtenschalters wird das Licht wie folgt verändert:

AUS	Das Licht wird nicht durch Öffnen der Tür eingeschaltet.
Tür	Das Licht wird durch Öffnen der Tür (links) eingeschaltet. Beim Schließen der Tür (links) erlischt es.
EIN	Das Licht bleibt ungeachtet der Türstellung eingeschaltet.



(1) Innenbeleuchtung
(2) Innenleuchtenschalter
(A) "AUS"
(B) "TÜR"
(C) "EIN"

WICHTIG :

- Durch Dauerbetrieb der Innenbeleuchtung kann die Batterie entladen werden.
  Die Stellung des Innenleuchtenschalters bzw. das Schließen der Tür prüfen.

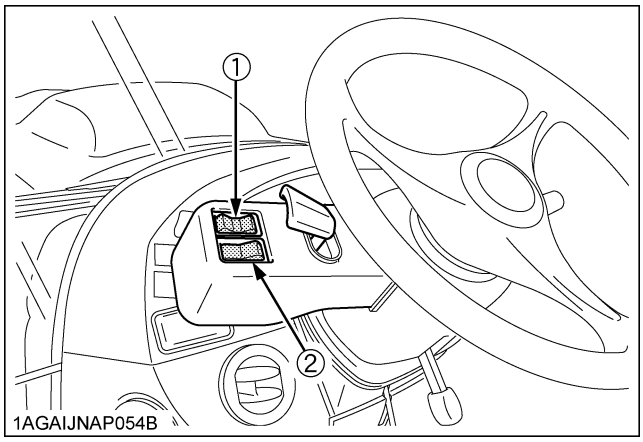
SCHEIBENWISCHER

■Wischwaschschalter vorn

1. Den Anlassschalter einschalten und die rechte Seite des Scheibenwischerschalters auf die erste Stufe drücken (Scheibenwischer wird eingeschaltet).
   Wird der Schalter auf die zweite Stufe geschaltet, spritzt Scheibenwaschflüssigkeit aus den Düsen.
   Der Strahl hält an, solange der Schalter gedrückt und der Scheibenwischer aktiviert bleibt.
2. Die linke Hälfte in die erste Stufe schalten (Scheibenwischer wird in gleichmäßigen Abständen aktiviert).
   Wird der Schalter weiter in die zweite Stufe gedrückt, spritzt Scheibenwaschflüssigkeit aus den Düsen, und der Scheibenwischer wird in gleichmäßigen Abständen aktiviert.

■Heckscheibenwischwaschschalter

1. Der Scheibenwischer wird eingeschaltet, indem der Anlassschalter eingeschaltet und der rechte Teil des Scheibenwischerschalters auf die erste Stufe gedrückt wird.
   Wird der Schalter auf die zweite Stufe geschaltet, spritzt Scheibenwaschflüssigkeit aus den Düsen.
   Der Strahl hält an, solange der Schalter gedrückt und der Scheibenwischer aktiviert bleibt.
2. Durch Drücken der linken Hälfte des Wischwaschschalters wird nur die Scheibenwaschanlage aktiviert.



(1) Schalter für vordere Wischwaschanlage
(2) Schalter für hintere Wischwaschanlage

WICHTIG :
- Die Scheibenwischer nicht bei trockenen Scheiben einschalten, da diese sonst verkratzt werden könnten. Vor dem Einschalten der Scheibenwischer darauf achten, dass erst Scheibenwaschflüssigkeit auf die Scheiben gelangt.

■Verwendung der Scheibenwischer bei kaltem Wetter

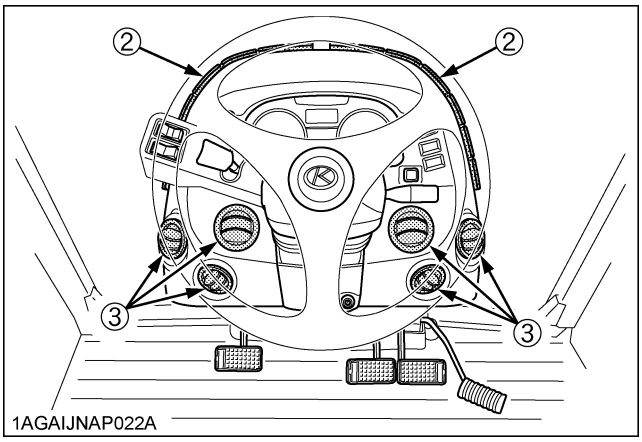
1. Bei Temperaturen um den Gefrierpunkt die Scheibenwischerarme hochklappen, um ein Festfrieren zu verhindern.
2. Ist die Frontscheibe mit Schnee bedeckt, sollte dieser vor dem Einschalten der Scheibenwischer entfernt werden.
3. Wenn die Scheibenwischerblätter an der Frontscheibe festgefroren sind und sich nicht mehr bewegen lassen, sicherstellen, dass der Anlassschalter sich in Stellung STOP befindet, und das Eis von den Scheibenwischerblättern entfernen. Anschließend den Anlassschalter wieder in Stellung **EIN** schalten.
4. Die für den Winterbetrieb verwendeten handelsüblichen Scheibenwischerblätter dürfen nicht größer sein als die Standardscheibenwischerblätter.

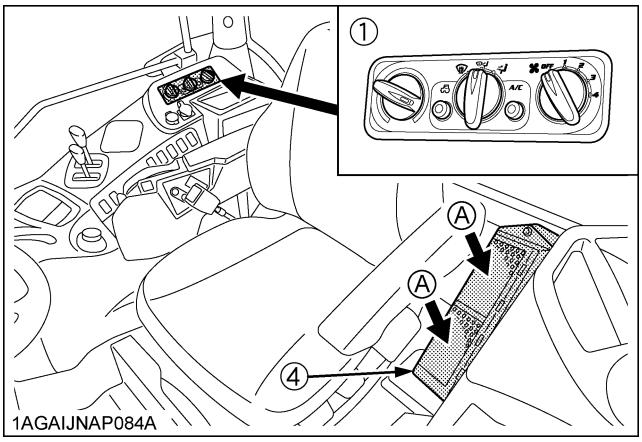
WICHTIG :
- Bei kaltem Wetter könnten die Scheibenwischerblätter und der Scheibenwischermotor überlastet und demzufolge Schäden verursacht werden. Um dies zu vermeiden, sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

KLIMAANLAGE

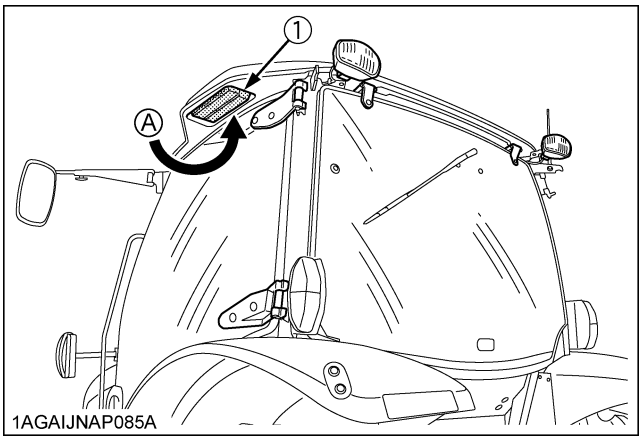
■Luftstrom

Die Luft- bzw. Frischluftzufuhr in die Kabine erfolgt wie unten abgebildet. Die sieben Belüftungsklappen in die gewünschte Stellung bringen.





(1) Bedieneinheit
(2) Luftaustritte zum Entfrosten
(3) Luftaustritte Instrumententafel
(4) Innenluftfilter
(A) Umluft



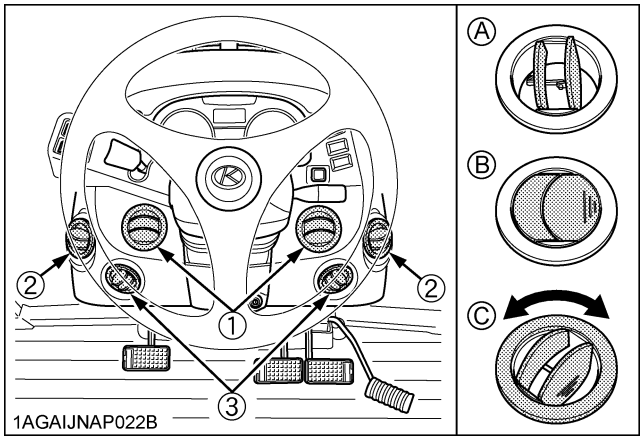
(1) Frischluftfilter
(A) "FRISCHLUFTZUFUHR"

WICHTIG :
- Beim Waschen des Fahrzeugs darauf achten, dass kein Wasser direkt in den Frischlufteinlass gelangt.

■Belüftungselemente

◆ Luftaustritt Instrumententafel

Die Luftaustritte der Instrumententafel können unabhängig voneinander eingestellt werden.



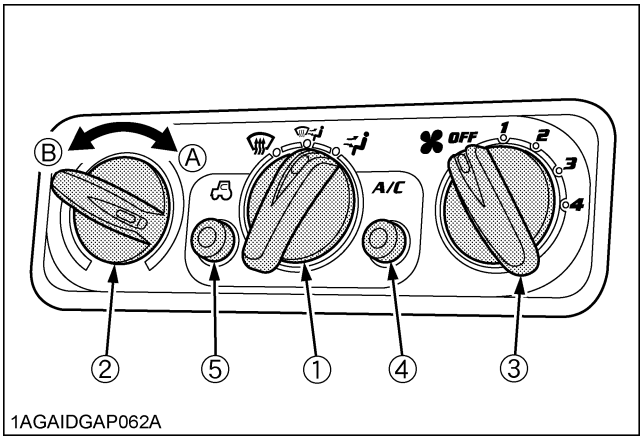
(1) Luftaustritte Kopfbereich
(2) Luftaustritte Rückenbereich
(3) Luftaustritte Fußbereich
(A) "OFFEN"
(B) "GESCHLOSSEN"
(C) "DREHEN"

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Die Heizungsschläuche alle zwei Jahre ersetzen.**
- **Tägliche Überprüfung**
  Bei Auftreten der folgenden Mängel muss der Traktor umgehend instandgesetzt werden.
  (Derartige Mängel können Verbrennungen oder Verletzungen hervorrufen. Darüber hinaus kann es zum Kolbenklemmer oder anderen schwerwiegenden Schäden kommen.)
  - **Kratzer, Risse oder Schwellungen in Heizungsschläuchen.**
  - **Austretendes Wasser an Heizungsschlauchverbindungen.**
  - **Fehlende oder beschädigte Heizungsschlauch-Schutztüllen oder Durchführungen.**
  - **Lose Befestigungsschrauben, beschädigte Halterungen.**
- **Heizungsschläuche und Heizung nicht mit der bloßen Hand berühren. Mit Verbrennungen ist zu rechnen.**
- **Wenn sich die Scheibe unter extremen Bedingungen nicht entfrosten lässt oder beim Entfeuchten der Kabine beschlägt, die Scheiben mit weichem Tuch abwischen.**
- **Nicht alle Luftaustritte der Klimaanlage sperren. Es könnte ein Problem auftreten.**

■Bedieneinheit



(1) Modusschalter
(2) Temperaturdrehregler
(3) Gebläseschalter
(4) Klimaanlagenschalter mit Kontrollleuchte
(5) Wahlschalter Umluft/Frischluft mit Anzeigenleuchte
(A) "WARM"
(B) "KALT"

◆ Modusschalter

Den Modusschalter in die gewünschte Stellung schalten.

Die Luft wird nur aus den Luftaustritten der Instrumententafel geblasen.

Die Luft wird aus den Luftaustritten der Instrumententafel und zum Entfrosten geblasen.

Die Luft wird nur aus dem Luftaustritt zum Entfrosten geblasen.

◆ Temperaturdrehregler

Mit diesem Drehregler lässt sich die optimale Lufttemperatur einstellen. Den Drehregler in Richtung WARM drehen, um wärmere Luft zuzuführen. Den Drehregler in Richtung KALT drehen, um kühlere Luft zuzuführen.

◆ Gebläseschalter

Der Luftdurchsatz kann in vier Schritten geändert werden. In der Stellung 4 ist der Luftdurchsatz am größten.

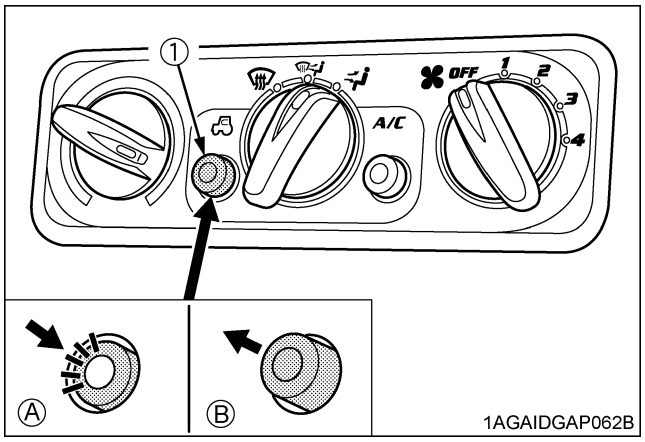
◆ Klimaanlagenschalter

Durch Drücken dieses Schalters wird die Klimaanlage aktiviert. Wenn der Schalter sich in Stellung **EIN** befindet, leuchtet eine Kontrollleuchte. Durch erneutes Drücken des Schalters wird die Klimaanlage ausgeschaltet, wobei die Kontrollleuchte erlischt.

◆ **Wahlschalter Umluft/Frischluft**

Bei jeder Betätigung des Schalters wechselt der Luftstrom nach UMLUFT oder FRISCHLUFT. Wenn der Schalter sich in Stellung UMLUFT befindet, leuchtet eine Kontrollleuchte. Die Anzeigenleuchte ist ausgeschaltet, wenn der Schalter in Stellung FRISCHLUFT steht.

FRISCHLUFT: (Kontrollleuchte: AUS)	Frischluft strömt in die Kabine. Dies erleichtert das Arbeiten in staubigen Umgebungen und bei beschlagenen Scheiben.
UMLUFT: (Kontrollleuchte: EIN)	Die Innenluft zirkuliert innerhalb der Kabine. Damit lässt sich die Kabine schnell und effizient abkühlen bzw. aufheizen.



(1) Wahlschalter Umluft/ Frischluft mit Anzeigenleuchte
(A) "UMLUFT" (RECIRCULATION)
(B) "FRISCHLUFT" (FRESH)

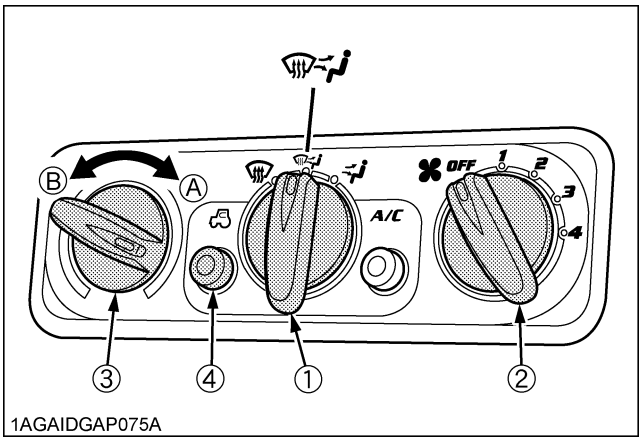
HINWEIS :

- Beim Heizen darf sich der Schalter nicht permanent in der Stellun UMLUFT (RECIRCULATION) befinden. Die Frontscheibe beschlägt leicht.
- Bei Arbeiten in staubigen Umgebungen sollte sich der Hebel in der Stellung FRISCHLUFT (FRESH AIR) befinden. Dadurch wird der Druck in der Kabine erhöht, was dazu beiträgt, die Kabine staubfrei zu halten.

■Betrieb

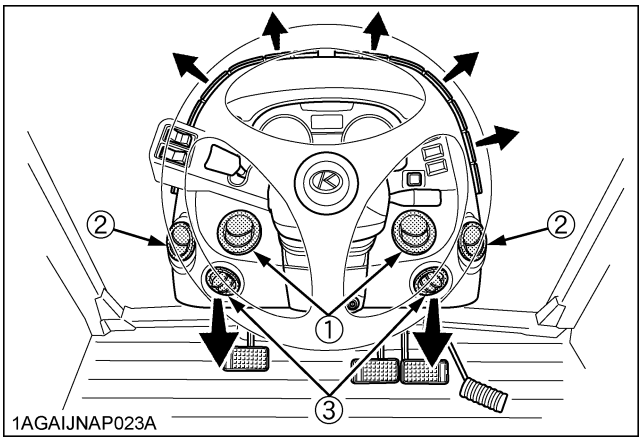
◆ **Heizen**

1. Den Modusschalter in Stellung schalten.
2. Den Umluft-/Frischluft-Wahlschalter in die Stellung FRISCHLUFT (FRESH AIR) schalten. Um die Temperatur in der Kabine schnell zu erhöhen, diesen Schalter in die Stellung UMLUFT (RECIRCULATION) schalten.
3. Mithilfe des Gebläseschalters (1/2/3/4) und des Temperaturdrehreglers lässt sich die Temperatur auf ein komfortables Niveau einstellen.



(1) Modusschalter
(2) Gebläseschalter
(3) Temperaturdrehregler
(4) Wahlschalter Umluft/ Frischluft mit Anzeigenleuchte
(A) "WARM"
(B) "KALT"

4. Den Luftdurchsatz und die Strömungsrichtung an den Luftaustritten der Instrumententafel einstellen. Im Allgemeinen sind die Luftaustritte im Fußbereich zu öffnen und im Kopf-/Rückenbereich zu schließen.

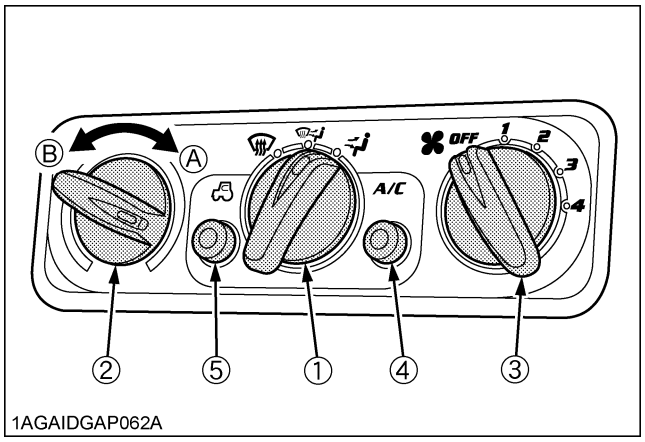


(1) Luftaustritte Kopfbereich
(2) Luftaustritte Rückenbereich
(3) Luftaustritte Fußbereich

◆ **Kühlen oder Heizen/Entfeuchten**

1. Den Modusschalter in Stellung schalten.
2. Den Umluft-/Frischluft-Wahlschalter in die Stellung FRISCHLUFT (FRESH AIR) schalten. Um die Temperatur in der Kabine schnell zu senken, diesen Schalter in die Stellung UMLUFT (RECIRCULATION) bringen.
3. Den Klimaanlagenschalter (mit Kontrollleuchte) drücken und drehen.
4. Den Gebläseschalter (1/2/3/4) einschalten.
5. Um die Temperatur auf ein komfortables Niveau einzustellen, den Temperaturdrehregler in die Stellung KALT (COOL) oder eine gemäßigte Stellung bringen.

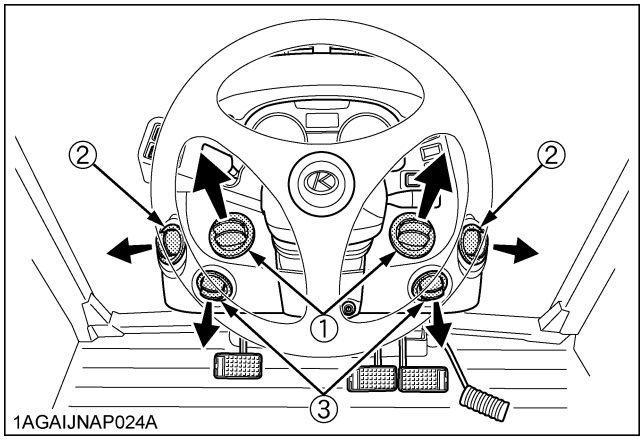
HINWEIS :
- Wird die Heizung nicht gebraucht (Sommer), den Temperaturdrehregler in der Stellung KALT (COOL, ganz links) belassen. Andernfalls wird die Temperatur in der Kabine erhöht.



1AGAIDGAP062A

(1) Modusschalter
(2) Temperaturdrehregler
(3) Gebläseschalter
(4) Klimaanlagenschalter mit Kontrollleuchte
(5) Wahlschalter Umluft/ Frischluft mit Anzeigenleuchte
(A) "WARM"
(B) "KALT"

6. Den Luftdurchsatz und die Strömungsrichtung an den Luftaustritten der Instrumententafel einstellen. Im Allgemeinen wird der Luftdurchsatz im Kopfbereich stärker als im Fuß-/Rückenbereich eingestellt.

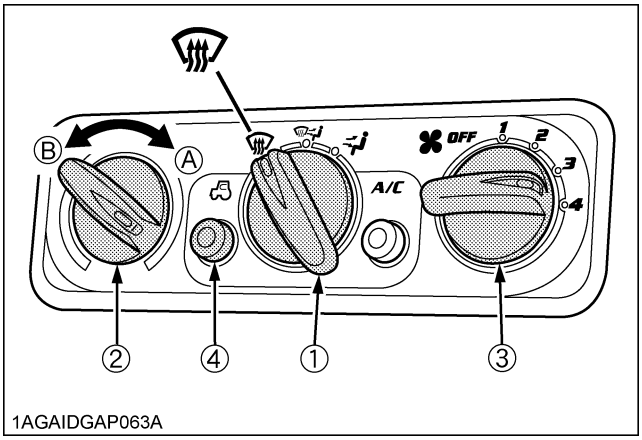


1AGAIJNAP024A

(1) Luftaustritte Kopfbereich
(2) Luftaustritte Rückenbereich
(3) Luftaustritte Fußbereich

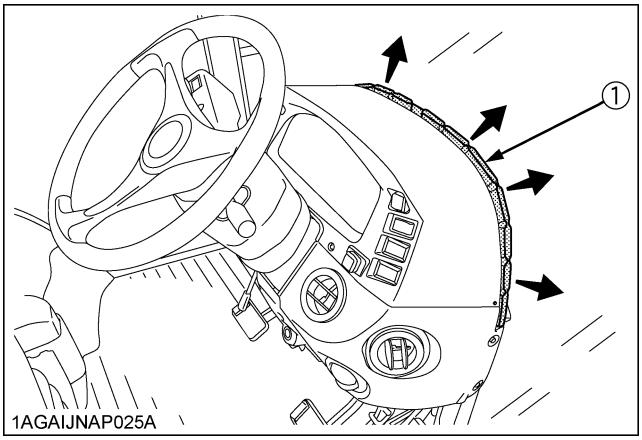
◆ **Entfrostung oder Beschlagentfernung**

Zum Entfernen von Beschlag oder Frost von der Frontscheibe gehen Sie folgendermaßen vor:
1. Den Modusschalter in Stellung schalten.
2. Den Umluft-/Frischluft-Wahlschalter in die Stellung FRISCHLUFT (FRESH AIR) schalten.
3. Den Gebläseschalter und Temperaturdrehregler in die Stellung 4 und die maximale Stellung WARM (ganz rechts) bringen.



1AGAIDGAP063A

(1) Modusschalter
(2) Temperaturdrehregler
(3) Gebläseschalter
(4) Wahlschalter Umluft/ Frischluft mit Anzeigenleuchte
(A) "WARM"
(B) "KALT"



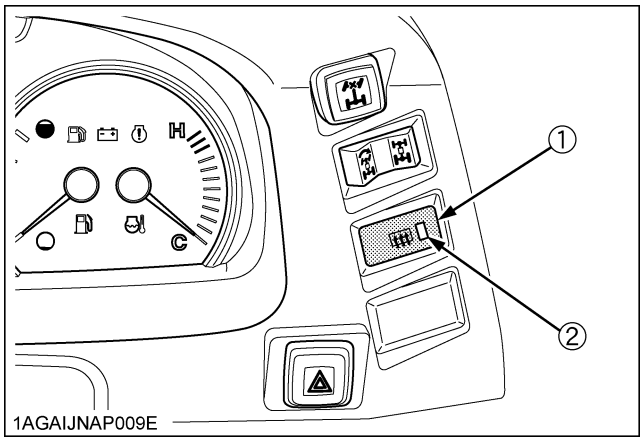
1AGAIJNAP025A

(1) Luftaustritt zum Entfrosten

HINWEIS :
- Wird die Moduswahltaste in Stellung geschaltet, strömt keine Luft aus den Luftaustritten der Instrumententafel.

HECKSCHEIBENHEIZUNG MIT ZEITGEBER (sofern vorhanden)

Zum Aktivieren der Heckscheibenheizung den gekennzeichneten Schalter drücken (Anlassschalter in Stellung EIN). Die gelbe Lampe am Schalter leuchtet auf. Nach ca. 15 Minuten wird die Scheibenheizung automatisch abgeschaltet, und die gelbe Lampe erlischt. Zum Deaktivieren der Scheibenheizung den Schalter erneut drücken.



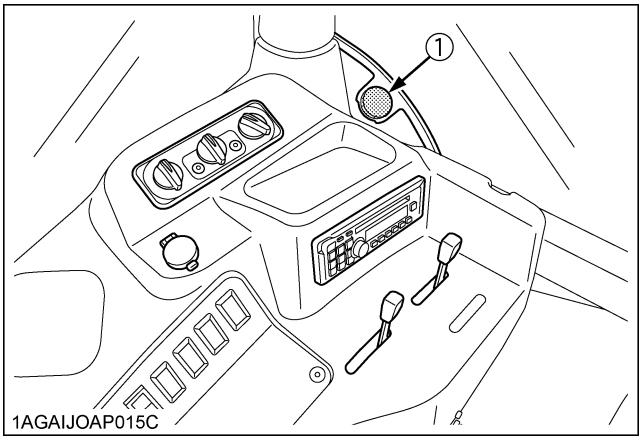
(1) Defrosterschalter
(2) Gelbe Lampe

WICHTIG :

- Wenn der Zündschlüssel bei abgestelltem Motor in den Positionen "ON" oder "ACC" verbleibt, wird die Batterie entladen.
  Den Entfroster nur bei laufendem Motor benutzen.

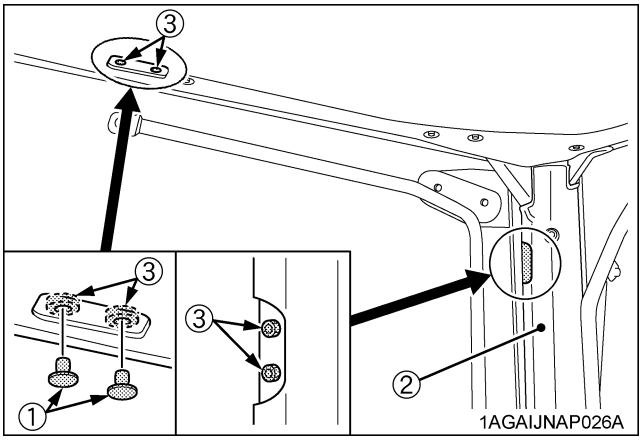
EINBAUEN DES ANBAUGERÄTESTEUERKASTENS

1. Einen Schlitz in die Eckverkleidung schneiden. Das Anbaugeräte-Steuerkabel und den Hydraulikschlauch durch diesen Schlitz in die Kabine einführen.



(1) Eckverkleidung

2. Die Verschlussschrauben am Innendach entfernen und die schraffierte Zone der Hecksäulenverkleidung mit einem Teppichmesser ausschneiden. Die Steuerkastenhalterung mit den Muttern (innen) anbringen.

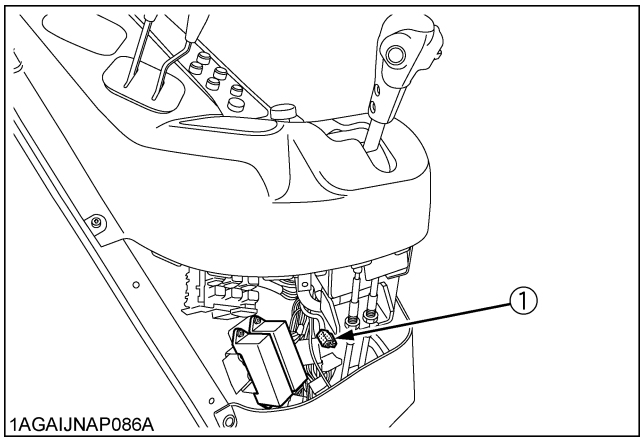


(1) Verschlussschraube
(2) Säulenverkleidung
(3) Mutter M6

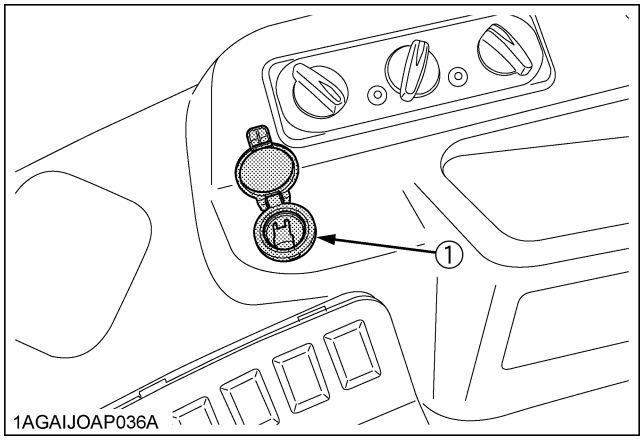
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

■Elektrische Anschlüsse

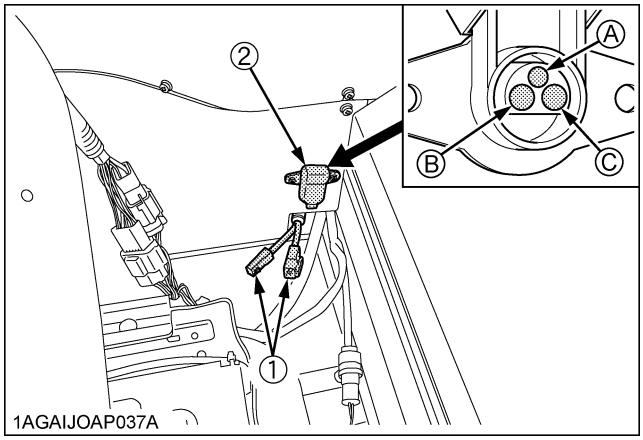
Im Lieferumfang ist eine Steckdose für Anbaugeräte enthalten.



(1) Steckverbinder für Steckdose des Frontladers (15 A)



(1) Zubehörsteckdose (15 A)



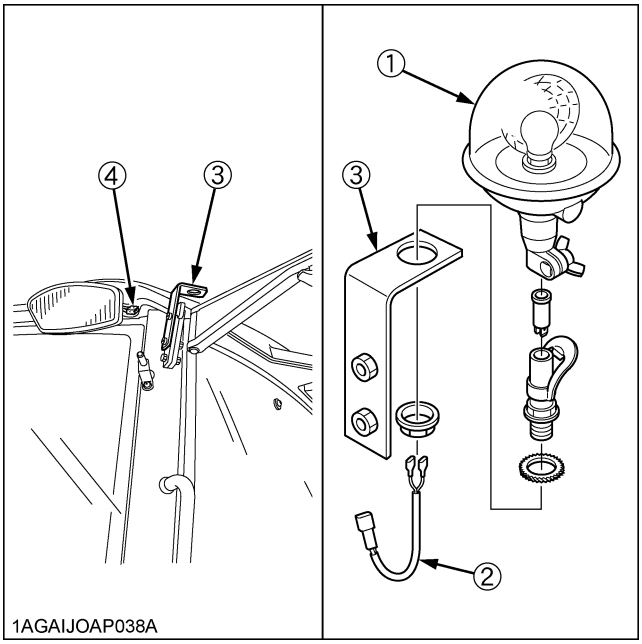
(1) Zubehörsteckdose (20 A)
(2) Zubehörsteckdose
(A) Anschluss: Über die ACC-Position des Zündschalters (5 A).
(B) Anschluss: Direkt über die Batterie (25 A).
(C) Anschluss: Masse

RUNDUMLEUCHTE

■Rundumleuchtenschalter

Im Lieferumfang ist ein Rundumleuchtenschalter mit einem Kabelbaum zum Anschluss einer Rundumleuchte enthalten.

Den Anlassschalter einschalten und die untere Hälfte des Rundumleuchtenschalters drücken. Die Rundumleuchte und die Kontrollleuchte am Schalter werden jetzt aktiviert. Die obere Hälfte des Schalters drücken; dadurch werden Lampe und Anzeige ausgeschaltet.



(1) Rundumleuchte (sofern vorhanden)
(2) Relaiskabelbaum für Rundumleuchte (maximal 7 A)
(3) Halterung
(4) Rundumleuchtensteckdose

HINWEIS :

- Der Relaiskabelbaum für die Rundumleuchte befindet sich im Zubehörkasten.
- Die Rundumleuchte mit dem Relaiskabelbaum vormontieren und den Relaiskabelbaum am Steckverbinder der Rundumleuchtensteckdose anschließen.
- Die Rundumleuchte befindet sich bei UK-Modellen auf der rechten Seite.

WARTUNG

WARTUNGSINTERVALLE

Nr.	Prüfpunkte		Betriebsstundenzahl														Intervall	Siehe Seite	
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700			
1	Motorstartsystem	Prüfen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Alle 50 Stunden	125	
2	Anzugsmoment Radbolzen	Prüfen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Alle 50 Stunden	126	
3	Staubabdeckung, Spurstange	Prüfen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Alle 50 Stunden	126	*4
4	Batteriezustand	Prüfen		○		○		○		○		○		○		○	Alle 100 Stunden	131	*5
5	Abschmieren	---		○		○		○		○		○		○		○	Alle 100 Stunden	127	
6	Keilriemen [M110GX]	Einstellen		○		○		○		○		○		○		○	Alle 100 Stunden	129	
7	Bremspedal	Einstellen		○		○		○		○		○		○		○	Alle 100 Stunden	130	
8	Feststellbrems-hebel	Einstellen		○		○		○		○		○		○		○	Alle 100 Stunden	131	
9	Luftfilterelement Primär-Luftfilterelement	Reinigen		○		○		○		○		○		○		○	Alle 100 Stunden	129	*1
		Austau-schen															Einmal jährlich	147	*2
	Sekundärelement	Austau-schen															Einmal jährlich	147	
10	Kraftstoffschläuche	Prüfen		○		○		○		○		○		○		○	Alle 100 Stunden	130	
		Austau-schen															Alle 2 Jahre	150	*4
11	Vorspur	Einstellen				○				○				○			Alle 200 Stunden	135	
12	Wasser im Kraftstofftank	Ablassen				○				○				○			Alle 200 Stunden	136	
13	Ölkühlerleitung	Prüfen				○				○				○			Alle 200 Stunden	134	
		Austau-schen															Alle 2 Jahre	150	*4
14	Servolenkungs-schläuche	Prüfen				○				○				○			Alle 200 Stunden	135	
		Austau-schen															Alle 2 Jahre	150	*4
15	Kühlerschläuche und schellen	Prüfen				○				○				○			Alle 200 Stunden	133	
		Austau-schen															Alle 2 Jahre	150	
16	Ansaugluftrohr	Prüfen				○				○				○			Alle 200 Stunden	134	
		Austau-schen															Alle 2 Jahre	150	*3

Nr.	Prüfpunkte		Betriebsstundenzahl														Intervall	Siehe Seite	
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700			
17	Hydraulikölfilter	Austau-schen	◎					○						○			Alle 300 Stunden	138	
18	Motoröl	Wechseln	◎							○							Alle 400 Stunden	139	
19	Motorölfilter	Austau-schen	◎							○							Alle 400 Stunden	140	
20	Wasserabscheider	Reinigen Austau-schen								○							Alle 400 Stunden	142	
21	Kraftstoffvorfilter [M135GX]	Reinigen								○							Alle 400 Stunden	141	
22	Kraftstofffilter [M110GX]	Austau-schen								○							Alle 400 Stunden	142	
23	Lüfter-/ Klimaanlagenriemen [M135GX]	Einstellen	◎							○							Alle 400 Stunden	140	
24	Magnetventil-Kraftstoffpumpe [M135GX]	Reinigen								○							Alle 400 Stunden	143	
25	Getriebeöl	Wechseln	◎											○			Alle 600 Stunden	144	
26	Vorderachsdiffe-renzialgehäuseöl	Wechseln												○			Alle 600 Stunden	145	
27	Vorderachsöl	Wechseln												○			Alle 600 Stunden	145	
28	Vorderachslage-rung	Einstellen												○			Alle 600 Stunden	146	
29	Achsschenkellager	Einstellen												○			Alle 600 Stunden	146	
30	Kraftstofffilter [M135GX]	Austau-schen															Alle 800 Stunden	146	
31	Ventilspiel	Einstellen															Alle 800 Stunden	146	*4
32	Kraftstoffeinspritz-düse	Reinigen															Alle 1500 Stunden	146	*4
33	AGR-Kühler	Prüfen Reinigen															Alle 1500 Stunden	146	*4
34	Druckspeicher [Modelle mit Frontfederung]	Prüfen															Alle 1500 Stunden	146	*4
35	Turbolader	Prüfen															Alle 3000 Stunden	147	*4
36	Förderpumpe	Prüfen															Alle 3000 Stunden	147	*4
37	AGR-System	Prüfen Reinigen															Alle 3000 Stunden	147	*4
38	DPF-Schalldämpfer	Reinigen															Alle 3000 Stunden	147	*4

Nr.	Prüfpunkte		Betriebsstundenzahl														Intervall	Siehe Seite	
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700			
39	Luftansaugvorwärmung [M110GX]	Prüfen															Alle 3000 Stunden	147	*4
40	Auspuffkrümmer	Prüfen															Einmal jährlich	147	*4
41	Rohr, DPF-Differenzdrucksensor	Prüfen															Einmal jährlich	147	*4
42	AGR-Rohr	Prüfen															Einmal jährlich	147	*4
43	Kühlsystem	Spülen															Alle 2 Jahre	147	
44	Kühlflüssigkeit	Wechseln															Alle 2 Jahre	147	
45	Schlauch, DPF-Differenzdrucksensor	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
46	Schlauch, Ladedrucksensor	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
47	Feststellbremsseilzug	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
48	Hubzylinderschlauch	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
49	Bremsschläuch	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
50	Kupplungsschläuchen	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
51	Differenzialsperrenschläuchen	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
52	Hauptbremszylin-der	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
53	Bremskraftverteilersatz	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
54	Bremsendichtung 1 und 2	Austauschen															Alle 2 Jahre	150	*4
55	Schlauch, Frontfederung [Modelle mit Frontfederung]	Austauschen															Alle 2 Jahre	151	*4
56	Kraftstoffsystem	Entlüften															Anfallende Wartungsarbeiten	151	
57	Bremsanlage	Entlüften															Anfallende Wartungsarbeiten	152	*4
58	Wasser in Kupplungsgehäuse	Ablassen															Anfallende Wartungsarbeiten	152	

Nr.	Prüfpunkte		Betriebsstundenzahl														Intervall	Siehe Seite	
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700			
59	Sicherung	Austau-schen															Anfal-lende War-tungsar-beiten	152	
60	Glühlampe	Austau-schen															Anfal-lende War-tungsar-beiten	155	

Nr.	Prüfpunkte		Betriebsstundenzahl														Intervall	Siehe Seite	
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700			
1	Innenluftfilter	Reinigen				○				○				○			Alle 200 Stunden	137	
2	Frischluftfilter	Reinigen				○				○				○			Alle 200 Stunden	137	
3	Klimaanlagen-Keilriemen [M110GX]	Einstellen				○				○				○			Alle 200 Stunden	138	
4	Klimaanlagenrohre und schläuche	Prüfen															Einmal jährlich	147	
		Austau-schen															Alle 2 Jahre	150	*4
5	Kabinen-Isolier-dämmung	Prüfen															Einmal jährlich	147	
6	Scheibenwasch-flüssigkeit	Hinzu-fügen															Anfal-lende War-tungsar-beiten	156	
7	Kältemittel (Gas)	Prüfen															Anfal-lende War-tungsar-beiten	156	

WICHTIG :

- Die mit ◎ gekennzeichneten Aufgaben nach den ersten 50 Betriebsstunden durchführen.

*1 Den Luftfilter in einer staubigen Umgebung öfter reinigen als unter normalen Bedingungen.

*2 Alle Jahre bzw. nach jeweils 6 Reinigungen.

*3 Nur wenn nötig austauschen.

*4 Zur Durchführung dieser Wartungsarbeiten mit dem örtlichen KUBOTA-Händler in Verbindung setzen.

*5 Wenn die Batterie weniger als 100 Stunden/Jahr benutzt wird, muß der Batteriezustand durch jährliches Überprüfen festgestellt werden.

SCHMIERMITTEL, KRAFTSTOFF UND KÜHLWASSER

<table>
<tr><th rowspan="2">Nr.</th><th rowspan="2">Locations</th><th colspan="2">Capacities</th><th colspan="2" rowspan="2">Lubricants</th></tr>
<tr><th>M110GX</th><th>M135GX</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Kraftstoff</td><td colspan="2">190 L</td><td colspan="2">Sommerdiesel (S15)
Winterdiesel (S15) bei Temperaturen unter -10℃</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Kühlflüssigkeit</td><td>9,6 L
(Kühlflüssigkeitsausg leichsbehälter: 1,1 L)</td><td>14,6 L
(Kühlflüssigkeitsausg leichsbehälter: 1,5 L)</td><td colspan="2">Frisches, sauberes Wasser mit Frostschutzmittel</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Scheibenwasch-flüssigkeit</td><td colspan="2">2 L</td><td colspan="2">KFZ-Scheibenwaschflüssigkeit</td></tr>
<tr><td rowspan="4">4</td><td rowspan="4">Motorkurbelgehäuse (mit Filter)</td><td rowspan="4">10,5 L</td><td rowspan="4">14,6 L</td><td>• Motoröl: API-Klasse Klassifizierung</td><td>CJ-4
[DPF-Motor]</td></tr>
<tr><td>Über 25℃</td><td>SAE30,
SAE10W-30 oder 15W-40</td></tr>
<tr><td>0 bis 25℃</td><td>SAE20,
SAE10W-30 oder 15W-40</td></tr>
<tr><td>Unter 0℃</td><td>SAE10W,
SAE10W-30 oder 15W-40</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Getriebegehäuse</td><td colspan="2">65 L</td><td colspan="2">• KUBOTA SUPER UDT2-ÖI*</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Vorderachs-differenzialgehäuseöl</td><td>7 L</td><td>13 L</td><td colspan="2" rowspan="2">• KUBOTA SUPER UDT2-ÖI* oder Getriebeöl SAE 80–SAE 90</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Vorderachsöl</td><td>3,5 L</td><td>4,5 L</td></tr>
<tr><td rowspan="9">8</td><td>Abschmieren</td><td colspan="2">Anzahl der Schmierstellen</td><td>Fassungsvermögen</td><td>Fettart</td></tr>
<tr><td>Oberlenker</td><td colspan="2">2</td><td rowspan="7">bis Schmierfett austritt</td><td rowspan="8">Mehrzweckfett
NLGI-2 ODER
NLGI-1 (GC-LB)</td></tr>
<tr><td>Hubstange</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td>Vorderradgehäuse-aufhängung</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td>Vorderachsträger</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td>Hubzylinderbolzen</td><td colspan="2">4</td></tr>
<tr><td>Hubwellenachse</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td>Batterieklemmen</td><td colspan="2">2</td><td>Eine geringe Menge</td></tr>
</table>

[Modelle mit Frontfederung]

<table>
<tr><td rowspan="4">8</td><td>Abschmieren</td><td>Anzahl der Schmierstellen</td><td>Fassungsvermögen</td><td>Fettart</td></tr>
<tr><td>Federungszylinder</td><td>2</td><td rowspan="3">bis Schmierfett austritt</td><td rowspan="3">Mehrzweckfett
NLGI-2 ODER
NLGI-1 (GC-LB)</td></tr>
<tr><td>Federungsarm</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Kreuzgelenk</td><td>4</td></tr>
</table>

HINWEIS :

Der Produktname des Original UDT-Öls von KUBOTA kann je nach Land oder Region von der Bezeichnung in der Bedienungsanleitung abweichen. Nähere Einzelheiten hierzu erfahren Sie bei Ihrem KUBOTA-Händler.

HINWEIS :

◆ **Motoröl:**

- Das für den Motor verwendete Öl muss die API-Klasse aufweisen und es muss das entsprechende SAE-Motoröl gemäß den Außentemperaturen verwendet werden (siehe oben):

- Die geeignete API-Klasse des Motoröls nach Motortyp [mit DPF, (Dieselpartikelfilter)] sowie nach Kraftstoff können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

Verwendeter Kraftstoff	Motoröl-Klassifizierung (API-Klasse)
	Ölklasse nach Motoren, mit DPF
Kraftstoff mit sehr niedrigem Schwefelgehalt [<0,0015% (15 ppm)]	**CJ-4**

◆ **Kraftstoff:**

- Für diese Motoren ist ausschließlich Kraftstoff mit ultraniedrigem Schwefelgehalt (unter 0,0015 % oder 15 ppm) zu verwenden.
- Cetanzahl mindestens 45. Vorzugsweise Cetanzahl von mehr als 50, insbesondere bei Temperaturen unter -20 Grad (-4 ℉) sowie in Höhenlagen über 1500 m (5000 ft).
- Dieselkraftstoffe gemäß EN 590 oder ASTM D975 sind zu empfehlen.
- Sommerdiesel ist ein destillierter Kraftstoff mit geringerer Flüchtigkeit für Motoren in Industriemaschinen und Schwerlastmaschinen. (SAE J313 JUN87).

◆ Getriebeöl:

*KUBOTA Super UDT-2: Für eine lange Lebensdauer wird dringend Super UDT-2 anstelle des standardmäßigen Hydraulik-/Getriebeöls empfohlen.
Super UDT-2 wird nach einer eigenen Formel von KUBOTA hergestellt und bietet höhere Leistung und Schutz unter allen Betriebsbedingungen.
Herkömmliches UDT-Öl ist für diese Maschine ebenfalls zulässig.

- Bei den Füllmengen für Wasser und Öl handelt es sich um Angaben des Herstellers.

REGELMÄSSIGE WARTUNG

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Keine Arbeiten unter hydraulisch gestützten Geräten durchführen. Diese können sich plötzlich selbst absenken oder unbeabsichtigt abgesenkt werden. Ist es erforderlich, Wartungs- oder Einstellarbeiten unter dem Traktor oder anderen Maschinenteilen durchzuführen, diese vorher mit Böcken oder geeigneten Blöcken abstützen.**

ÖFFNEN DER MOTORHAUBE

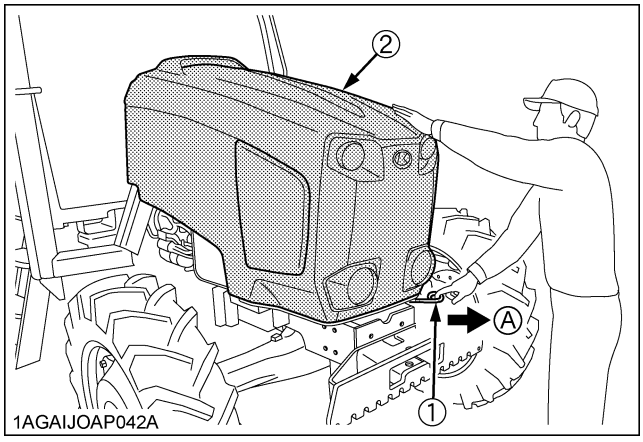
VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen durch sich bewegende Teile:

- **Niemals bei laufendem Motor die Motorhaube oder die Seitenabdeckung öffnen.**
- **Den Schalldämpfer oder die Abgasrohre nicht berühren, wenn diese heiß sind; dies kann zu schweren Verbrennungen führen.**
- **Die Motorhaube mit einer Hand halten und mit der anderen Hand den Entriegelungshebel entriegeln.**

■Haube

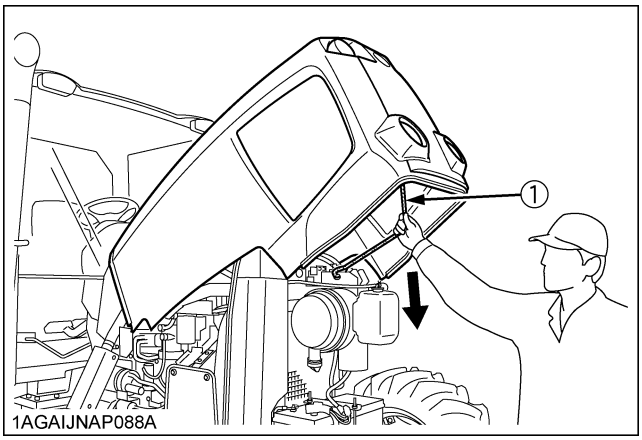
Zum Öffnen der Haube die Haube halten, den Entriegelungshebel entriegeln und die Haube öffnen.



(1) Entriegelungshebel *(A) "ANGEZOGEN"*
(2) Motorhaube

HINWEIS :

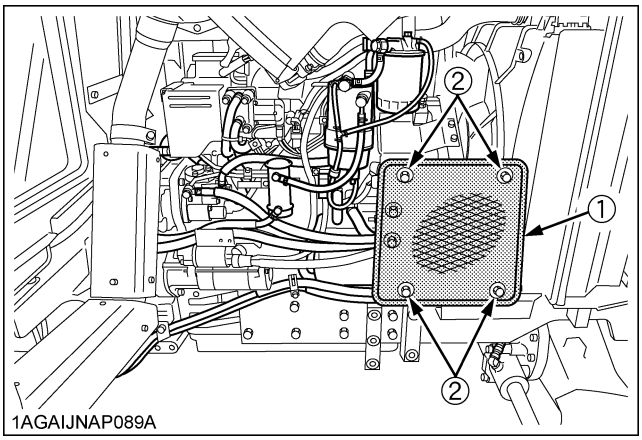
- Zum Schließen der Haube die Haube am Riemen herunterziehen und die Haube mit beiden Händen zudrücken.



(1) Riemen

■Seitenabdeckung

Die Schrauben wie unten abgebildet abschrauben.



(1) Seitenabdeckung
(2) Schraube

TÄGLICHE PRÜFUNGEN

Zur eigenen Sicherheit und um eine maximale Lebensdauer der Maschine sicherzustellen, eine gründliche tägliche Prüfung durchführen, bevor die Maschine in Betrieb genommen und der Motor angelassen wird.

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:
Vor der Überprüfung des Traktors sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:

- **Die Maschine auf fester, gerader Fläche abstellen.**
- **Die Feststellbremse betätigen.**

- **Das Anbaugerät auf den Boden absenken.**
- **Den Restdruck aus dem Hydrauliksystem ablassen.**
- **Motor abstellen und Schlüssel abziehen.**
- **Die Frontfederung auf die niedrigste Position absenken. [Modelle mit Frontfederung]**

■Sichtkontrolle durch Herumgehen um den Traktor

Um den Traktor herumgehen und diesen von unten auf lose Schrauben, Schmutzansammlungen, austretendes Öl oder Kühlflüssigkeit, gebrochene oder verschlissene Teile überprüfen.

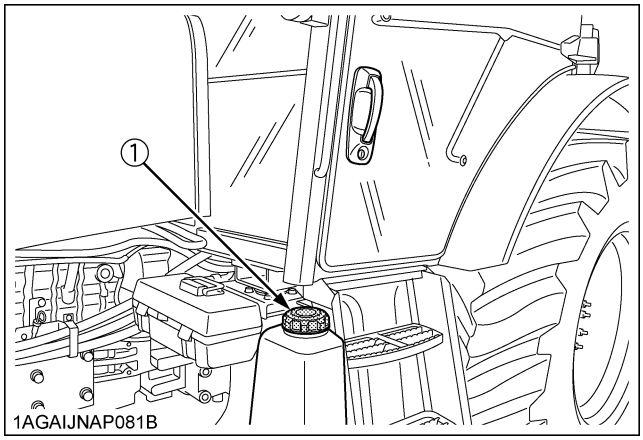
■Überprüfen und Auftanken

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Beim Auftanken nicht rauchen.**
- **Vor dem Auftanken den Motor unbedingt abstellen.**

1. Den Tankinhalt anhand der Kraftstoffstandanzeige ermitteln.
2. Wenn die Kraftstoffrestwarnleuchte aufleuchtet, muss das Fahrzeug dringend aufgetankt werden.



(1) Kraftstofftankdeckel

Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	190 L

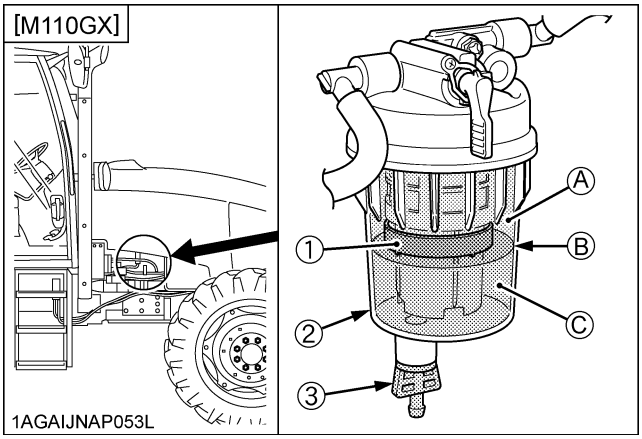
WICHTIG :

- Kraftstoff mit ultraniedrigem Schwefelgehalt (S15).
- Keinen Schmutz in das Kraftstoffsystem gelangen lassen.
- Den Kraftstofftank nicht leer werden lassen, sonst gelangt Luft in das Kraftstoffsystem, wodurch dieses vor dem nächsten Starten entlüftet werden muss.
- Wenn der Traktor wegen Kraftstoffmangels stehen bleibt, können Motorkomponenten beschädigt werden.
- Während des Auftankens keinen Kraftstoff verschütten. Geschieht dies doch, sofort abwischen, und mit Bindemittel abbinden. Mit Kraftstoff getränkte Lappen umweltgerecht entsorgen (Brandgefahr!).
- Um Kondensation durch Wasser im Tank zu vermeiden, den Traktor nach dem Betrieb auftanken.

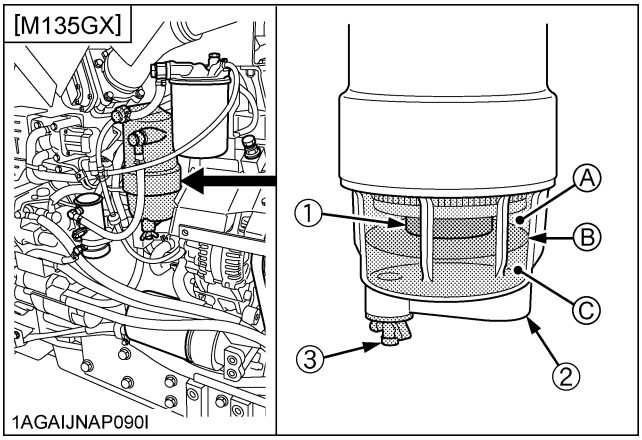
■Überprüfen des Wasserabscheiders

1. Durch das Ansammeln von Wasser im Wasserabscheider wird der rote Schwimmer angehoben.
2. Wenn der rote Schwimmer die Obergrenze erreicht hat, den Ablassstopfen lösen (mehrere Umdrehungen).
   Das Wasser ablaufen lassen. Die Ablassschraube wieder festziehen, sobald das Wasser abgelassen ist und Kraftstoff nachläuft.
3. Die Kraftstoffanlage entlüften.
   (Siehe "ANFALLENDE WARTUNGSARBEITEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)

[M110GX]



[M135GX]



(1) Roter Schwimmer
(2) Filterbecher
(3) Ablassschraube
(A) "KRAFTSTOFF"
(B) "OBERGRENZE"
(C) "WASSER"

WICHTIG :

- Gelangt Wasser in die Einspritzpumpe, kommt es zu schweren Beschädigungen.

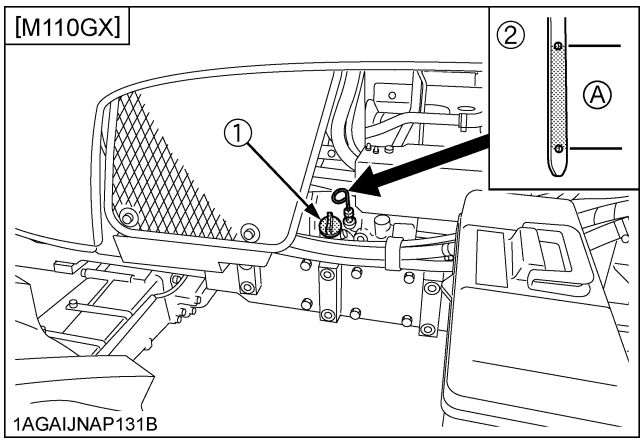
■Prüfen des Motorölstands

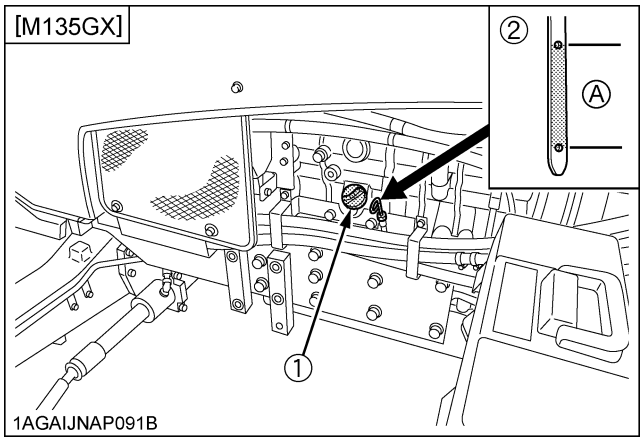
VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor dem Überprüfen des Ölstands stets den Motor abstellen.**

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Das Motoröl vor dem Starten des Motors oder 5 Minuten oder länger nach dem Abstellen des Motors prüfen.
3. Zum Überprüfen des Ölstands den Ölmessstab herausziehen, abwischen, wieder einsetzen und erneut herausziehen. Überprüfen, ob der Ölstand zwischen den beiden Kerben liegt.
   Ist der Ölstand zu niedrig, neues Öl an der Öleinfüllöffnung bis zum vorgeschriebenen Stand nachfüllen.
   (Siehe "SCHMIERMITTEL" im Abschnitt "WARTUNG".)





(1) Öleinfüllstutzen
(2) Ölmessstab
(A) "DER ÖLSTAND IST INNERHALB DIESES BEREICHS AKZEPTABEL."

WICHTIG :

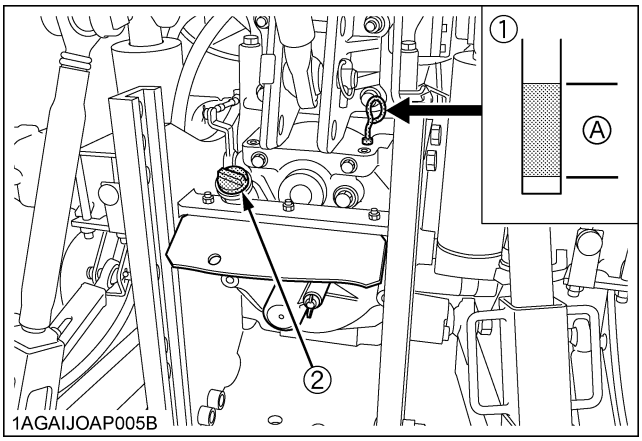
- Wird Öl einer anderen Marke oder mit einer anderen Viskosität als zuvor verwendet, das gesamte alte Öl ablassen.
  Nie zwei verschiedene Ölsorten miteinander mischen.
- Ist der Ölstand zu niedrig, den Motor nicht laufen lassen.

HINWEIS :

- Es kann vorkommen, dass eine kleine Menge Kraftstoff, der zum Regenerieren des DPF verwendet wird, mit dem Motoröl vermischt wird, wodurch die Motorölmenge etwas steigt.

■Prüfen des Getriebeölstands

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen, das Anbaugerät absenken und den Motor abstellen.
2. Zum Überprüfen des Ölstands den Ölmessstab herausziehen, abwischen, wieder einsetzen und erneut herausziehen. Überprüfen, ob der Ölstand zwischen den beiden Kerben liegt.
   Ist der Ölstand zu niedrig, neues Öl an der Öleinfüllöffnung bis zum vorgeschriebenen Stand nachfüllen.
   (Siehe "SCHMIERMITTEL" im Abschnitt "WARTUNG".)



(1) Ölmessstab
(2) Öleinfüllstutzen
(A) "DER ÖLSTAND IST INNERHALB DIESES BEREICHS AKZEPTABEL."

WICHTIG :

- Ist der Ölstand zu niedrig, den Motor nicht laufen lassen.

■Prüfen des Kühlflüssigkeitsstands

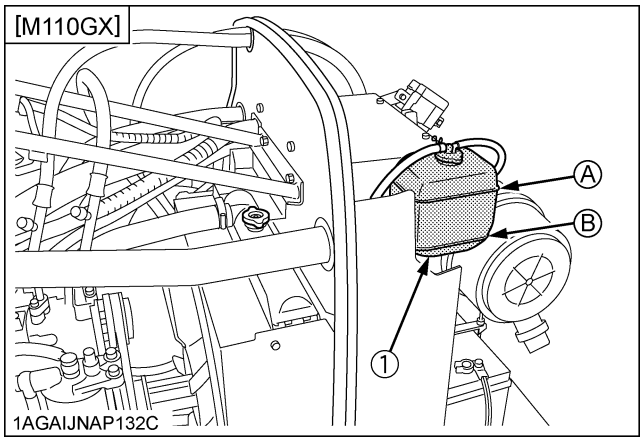
VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

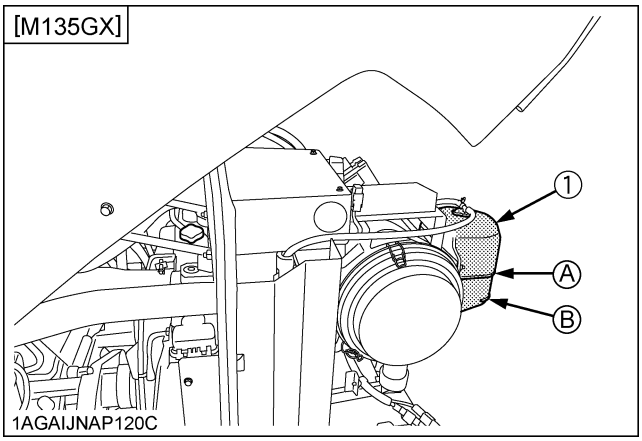
- **Den Kühlerverschlussdeckel nicht abnehmen, solange die Kühlflüssigkeit heiß ist. Ist die Kühlflüssigkeit abgekühlt, den Kühlerverschlussdeckel langsam bis zum ersten Anschlag drehen und warten, bis überschüssiger Druck entwichen ist, bevor der Verschlussdeckel vollständig abgenommen wird.**

1. Überprüfen, ob der Kühlflüssigkeitsstand zwischen den Markierungen VOLL und NIEDRIG des Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälters liegt.
2. Sinkt der Kühlflüssigkeitsstand aufgrund von Verdunstung, nur Wasser bis zur Markierung VOLL auffüllen.
   Bei einem Leck Frostschutzmittel und Wasser im angegebenen Mischungsverhältnis bis zur obersten Markierung auffüllen.
   (Siehe "Spülen des Kühlsystems und Wechseln der Kühlflüssigkeit" unter "ALLE 2 JAHRE" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WEARTUNG".)
3. Wenn der Kühlflüssigkeitsstand unter der Markierung NIEDRIG des Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälters liegt, den Kühlerverschlussdeckel entfernen und darauf achten, dass der Kühlflüssigkeitsstand genau unter dem Einfüllstutzen liegt. Bei niedrigem Pegel Kühlflüssigkeit hinzugeben.

[M110GX]



[M135GX]



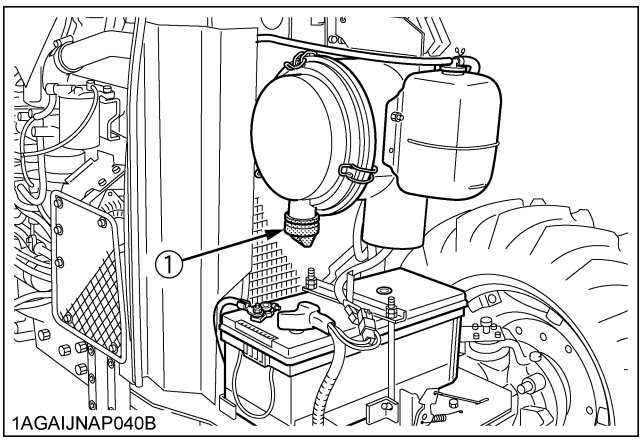
(1) Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälter *(A) "VOLL"* *(B) "NIEDRIG"*

WICHTIG :

- Muss der Kühlerverschlussdeckel abgenommen werden, die oben aufgeführten Vorsichtshinweise befolgen und den Verschlussdeckel anschließend sicher festziehen.
- Sauberes, frisches Wasser und Frostschutzmittel zum Auffüllen des Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälters verwenden.
- Falls Wasser ausläuft, mit dem örtlichen KUBOTAHändler in Verbindung setzen.

■Reinigen des Staubaustragsventils

Staubaustragsventil öffnen, um größere Staub- und Schmutzpartikel zu entfernen.



(1) Staubaustragsventil

■Reinigen von Kühlergrill, Kühler und Schutzgitter

VORSICHT

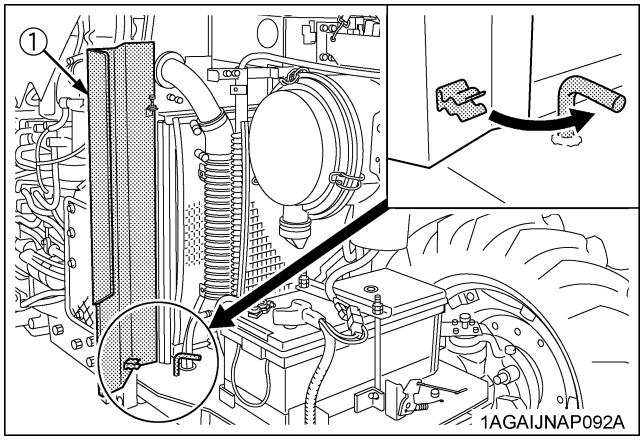
Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor dem Ausbauen des Schutzgitters den Motor abstellen.**

- **Während des Betriebs der Klimaanlage werden Kondensator und Trockner heiß. Vor Überprüfung oder Reinigung dieser Teile so lange warten, bis diese abgekühlt sind.**

◆ **Öffnen der rechten Platte**

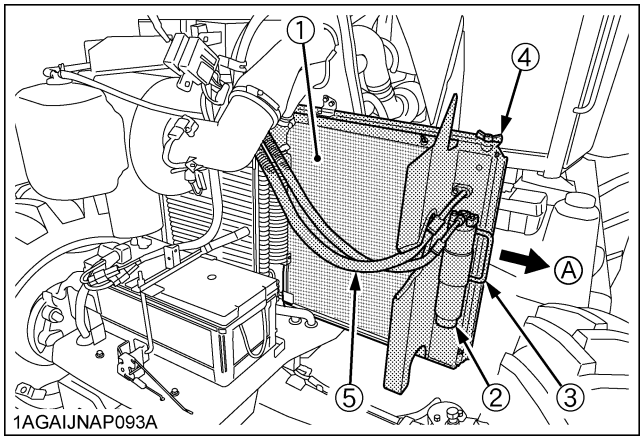
1. Zum Öffnen der Platte den vorderen Teil nach außen ziehen.
2. Zum Schließen der Verkleidung diese nach innen drücken, bis sie einrastet.



(1) Rechte Platte

◆ **Klimaanlagenkondensator ziehen**

1. Die Flügelmutter lösen.
2. Griff halten und die Kondensatorbaugruppe der Klimaanlage zu sich ziehen.



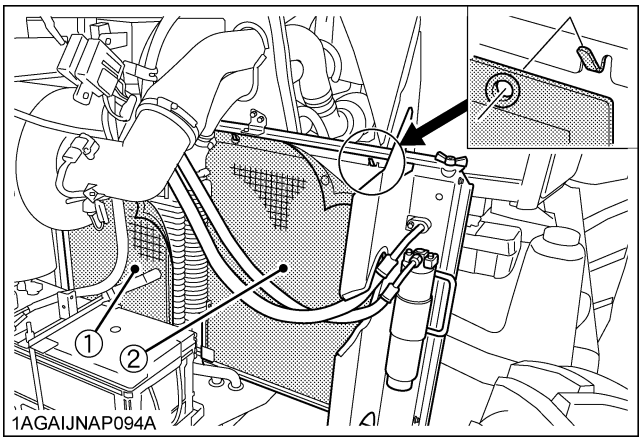
(1) Kondensator
(2) Trockner
(3) Griff
(4) Flügelmutter
(5) Klimaanlagenschlauch
(A) "ANGEZOGEN"

WICHTIG :

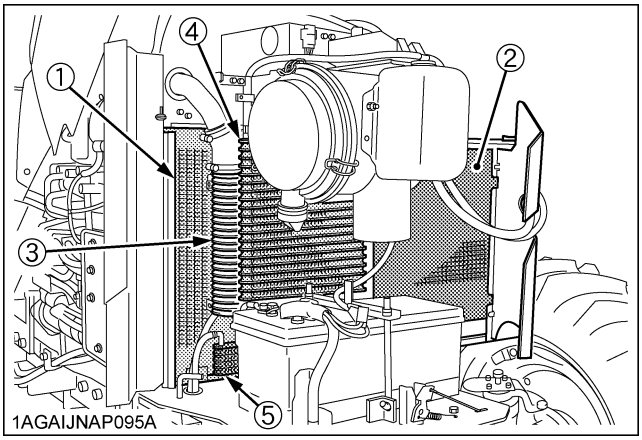
- Nicht den Trockner oder die Rohre der Klimaanlage halten, wenn der Kondensator zur Reinigung herausgezogen wird.

◆ **Reinigen**

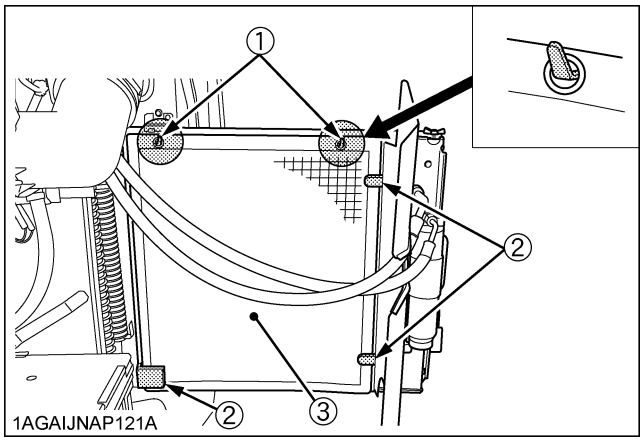
1. Den Kühlergrill auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen.
2. Das Schutzgitter abnehmen und alle Fremdkörper entfernen.
3. Kühler, Klimaanlagenkondensator, Zwischenkühler, Ölkühler und Kraftstoffkühler auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen.



(1) Schutzgitter
(2) Schutzgitter



(1) Kühler
(2) Klimaanlagenkondensator
(3) Zwischenkühler
(4) Ölkühler
(5) Kraftstoffkühler



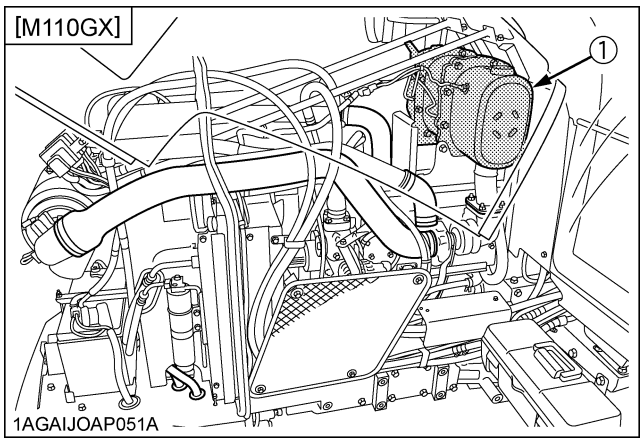
(1) Haken
(2) Spanner für Schutzgitter
(3) Schutzgitter

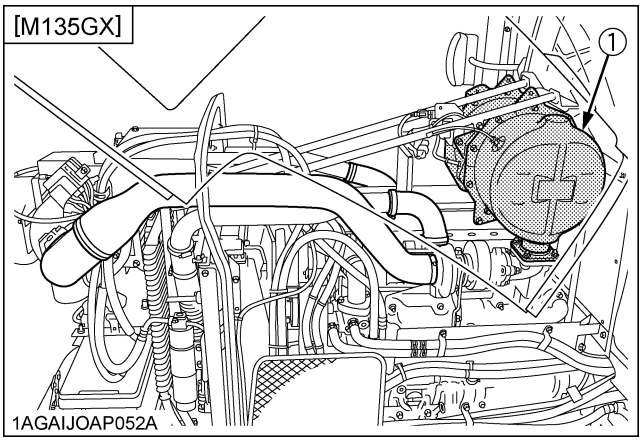
WICHTIG :
- Kühlergrill und Schutzgitter müssen frei von Schmutzpartikeln sein, damit der Luftfilter ausreichend mit Frischluft versorgt wird und der Motor nicht überhitzt.

■Prüfen des DPF-Schalldämpfers

VORSICHT
Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Vor Überprüfung oder Reinigung des DPF-Schalldämpfers Motor abstellen and warten, bis das Teil abgekühlt ist.**

DPF-Schalldämpfers und angrenzende Teile auf Ansammlungen entzündlicher Stoffe prüfen. Andernfalls besteht Brandgefahr.





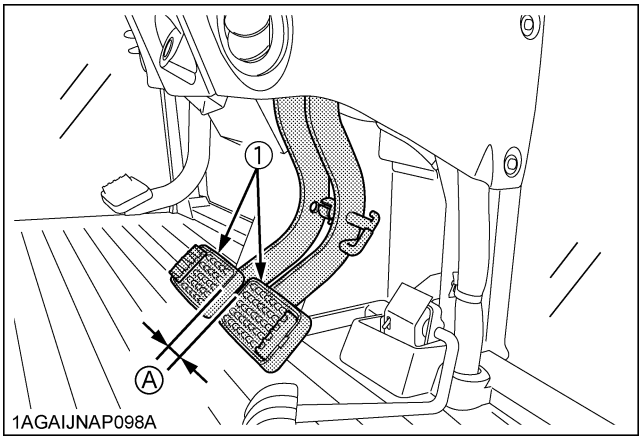
(1) DPF-Schalldämpfer

■Prüfen des Bremspedals

WARNUNG
Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Sicherstellen, dass die Bremspedale gleich eingestellt wurden, wenn sie miteinander verbunden werden. Durch eine falsche oder ungleichmäßige Einstellung der Bremspedale kann der Traktor ausbrechen oder umkippen.**

1. Überprüfen Sie das Bremspedal auf Pedalweg und leichte Bedienung.
2. Stellen Sie es - falls es nicht einwandfrei funktioniert - ein (siehe "Bremspedal und Hilfsbremse einstellen" unter "ALLE 100 STUNDEN" im Abschnitt "WARTUNGSINTERVALLE").

Korrektes Bremspedalspiel	3 bis 7 mm am Pedal
	Der Bremspedalweg des rechten und linken Pedals muss gleich sein.



(1) Bremspedale *(A) "LEERWEG"*

HINWEIS :
- Die Bremspedale müssen sich auf gleicher Höhe befinden, wenn sie niedergedrückt werden.

■Anzeigen, Anzeigeinstrumente sowie Warn- und Kontrollleuchten prüfen
1. Das Armaturenbrett auf defekte Lampen der Anzeigen, Anzeigeinstrumenten und des Easy Checker(TM) überprüfen.
2. Sind diese defekt, austauschen.

■Überprüfung der Beleuchtung (Scheinwerfer, Warnblinker usw.)
1. Die Leuchten auf defekte Glühlampen und Streuscheiben überprüfen.
2. Sind diese defekt, austauschen.

■Prüfen des Sicherheitsgurts
1. Vor dem Betrieb des Traktors immer die Befestigungselemente des Sicherheitsgurts überprüfen.
2. Bei Beschädigung austauschen.

■Überprüfung von Beweglichen Teilen
Wenn bewegliche Teile, wie zum Beispiel Hebel und Pedale, wegen Rostbildung oder Verschmutzung usw. nicht mehr ohne zu klemmen bewegt werden können, darf dies nicht mit Gewalt versucht werden.
In diesem Fall müssen Rost oder Verschmutzung entfernt werden; danach die betroffene Stelle mit Öl oder Fett versehen.
Bei Nichtbeachtung kann eine Beschädigung des Geräts die Folge sein.

ALLE 50 STUNDEN

■Prüfen des Motorstartsystems

⚠ VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Bei der Prüfung darf sich niemand in der Nähe des Traktors befinden.**
- **Besteht der Traktor die Prüfung nicht, darf er nicht in Betrieb genommen werden.**

◆ Vorbereitungsmaßnahmen vor der Prüfung:
1. Alle Steuerhebel in die Stellung NEUTRAL bringen.
2. Die Feststellbremse betätigen und den Motor abstellen.

◆ Prüfung: Den Powershift-/Gruppenschalthebel betätigen.
1. Die Anweisungen unter "Den Traktor abstellen" befolgen. (Siehe "Den Traktor abstellen" im Abschnitt "Sicherer Betrieb".)
2. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen.
3. Den Powershift-/Gruppenschalthebel in die gewünschte Stellung bringen.
4. Das Kupplungspedal voll durchtreten.
5. Die Zapfwellenkupplung mithilfe des Schalters oder Bedienhebels ausrücken.
6. Anlassschalter in Stellung START schalten.
7. Der Motor darf nicht starten.
8. Falls er startet, setzen Sie sich mit Ihrem KUBOTA-Händler in Verbindung.

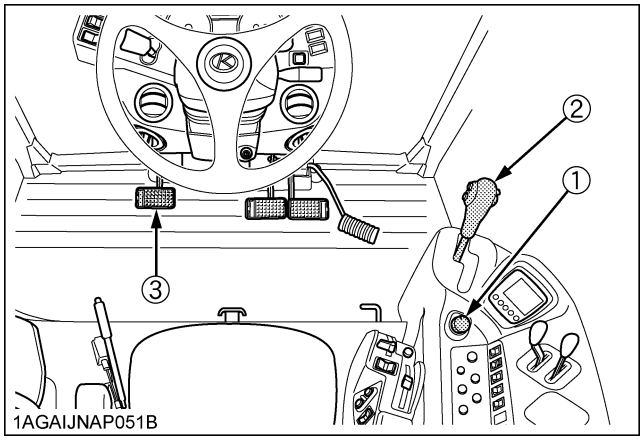
◆ Prüfung: Den Schalter oder Bedienhebel für die Zapfwellenkupplung betätigen.
1. Die Anweisungen unter "Den Traktor abstellen" befolgen. (Siehe "Den Traktor abstellen" im Abschnitt "Sicherer Betrieb".)
2. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen.
3. Die Zapfwellenkupplung mithilfe des Schalters oder Bedienhebels einrücken.
4. Das Kupplungspedal voll durchtreten.
5. Den Powershift-/Gruppenschalthebel in die Neutralstellung bringen.
6. Anlassschalter in Stellung START schalten.
7. Der Motor darf nicht starten.
8. Falls er startet, setzen Sie sich mit Ihrem KUBOTA-Händler in Verbindung.

◆ Prüfung: Fahrersitzschalter prüfen.
1. Die Anweisungen unter "TRAKTOR ABSTELLEN" beachten. (Siehe "TRAKTOR ABSTELLEN" im Abschnitt "SICHERER BETRIEB".)
2. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen.
3. Sicherstellen, dass die Zapfwelle von angebauten Anbaugeräten abgetrennt ist.
4. Den Motor starten.
5. Den Zapfwellenschalter oder den Zapfwellen-Bedienhebel einrücken. Die Zapfwelle sollte anfangen zu drehen. Den Zapfwellenschalter oder den Zapfwellen-Bedienhebel ausrücken.
6. Beim Verlassen des Fahrersitzes den Zapfwellenschalter oder den Zapfwellen-Bedienhebel einrücken.
   (1) Die Zapfwelle sollte anfangen zu drehen und der Warnsummer ertönen.
   (2) Den Zapfwellenschalter oder den Zapfwellen-Bedienhebel ausrücken.
   (3) Ertönt der Warnsummer nicht, den Motor ausschalten. Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler für die sofortige Instandsetzung des Fahrersitzschalters.
7. Wenn der Fahrersitzschalter einwandfrei funktioniert, den Motor abstellen, und die Antriebswelle des Anbaugerätes an die Zapfwelle wieder anschließen. Den Motor gemäß der Bedienungsanleitung erneut starten.

WARNUNG

Zur Vermeidung von schweren bzw. tödlichen Verletzungen:

- **Vor der Prüfung des Fahrersitzschalters ist sicherzustellen, dass die Zapfwelle vom Traktor abgetrennt ist.**
- **Ertönt der Warnsummer nicht während der Prüfung des Fahrersitzschalters, den Motor abstellen. Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler für die sofortige Instandsetzung des Fahrersitzschalters.**
- **Das Gerät darf nicht betrieben werden, bis die Instandsetzung erfolgt ist.**



(1) Zapfwellenkupplungsschalter
(2) Powershift-/ Gruppenschalthebel
(3) Kupplungspedal

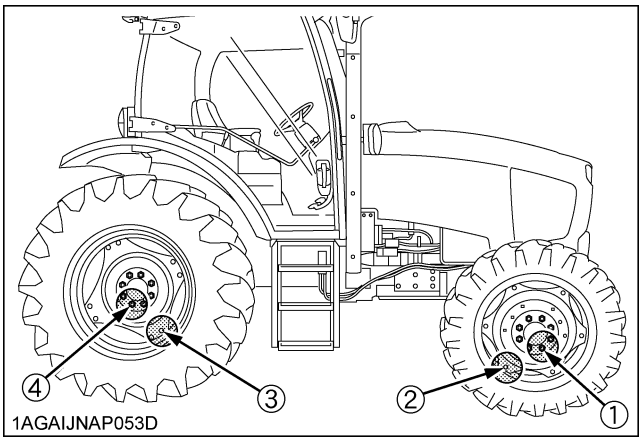
■Festsitz der Radschrauben prüfen

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Den Traktor niemals in Betrieb nehmen, wenn eine Felge, ein Rad oder eine Achse lose ist.**
- **Haben sich Schrauben und Muttern gelöst, diese wieder auf das angegebene Anzugsmoment festziehen.**
- **Alle Schrauben und Muttern häufig überprüfen und stets dafür sorgen, dass diese sicher festgezogen sind.**

Die Radschrauben und -muttern regelmäßig überprüfen, besonders wenn diese neu sind. Haben sie sich gelockert, wie folgt festziehen.

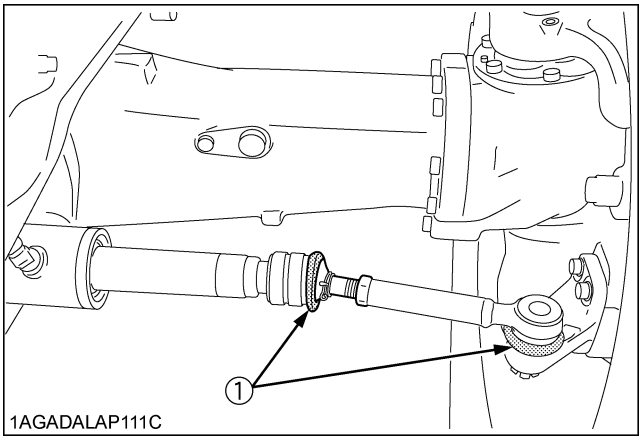


N-m (kgf-m)

(1)	(2) (3)	(4)
166,7 bis 196,1 (17,0 bis 20,0)	260 bis 304 (26,5 bis 31,0)	343 bis 402 (35,0 bis 41,0)

■Prüfen der Spurstangen-Staubabdeckung

1. Sicherstellen, dass die Staubabdeckungen nicht beschädigt sind.
2. Sollte eine Staubabdeckung beschädigt sein, wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler, um diese instand zu setzen.



(1) Staubabdeckung

WICHTIG :

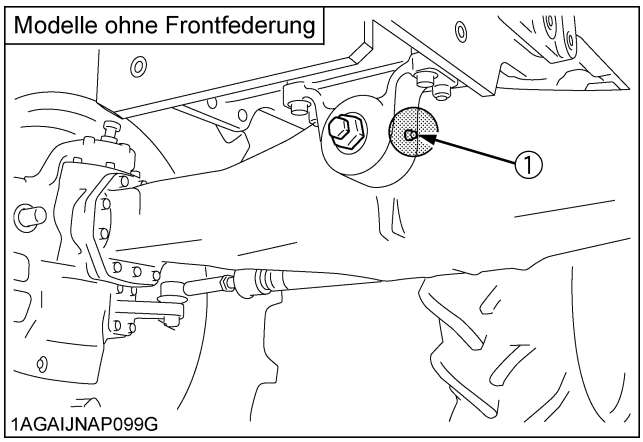
- Eine rissige Staubabdeckung führt zum Eindringen von Wasser und Staub in die Spurstange und damit zu deren vorzeitigem Verschleiß.

ALLE 100 STUNDEN

■Traktor abschmieren

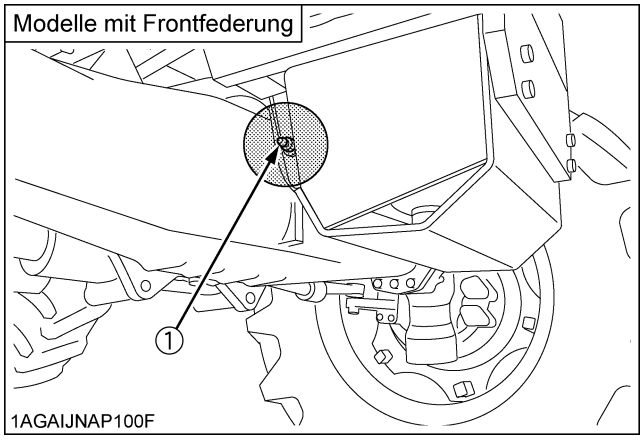
Eine kleine Menge Mehrzweckfett alle 100 Stunden mit einer Fettpresse auf die folgenden Punkte auftragen:
Bei Fahrbetrieb unter extrem nassen oder schlammigen Bedingungen die Schmiernippel öfter schmieren.

Modelle ohne Frontfederung



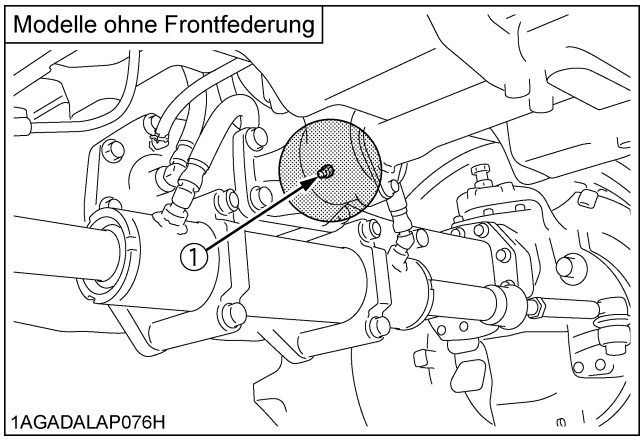
(1) Schmiernippel (Vorderachsträger)

Modelle mit Frontfederung



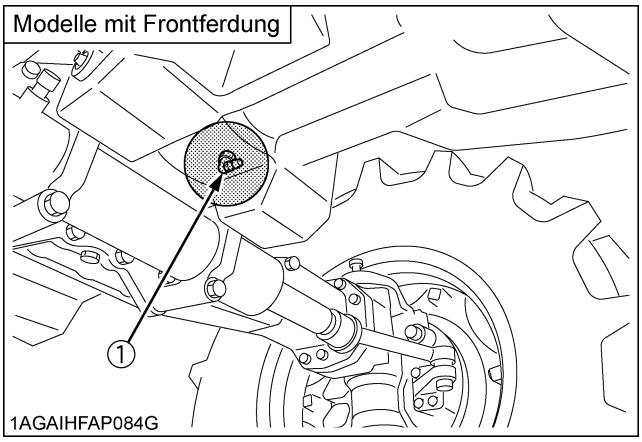
(1) Schmiernippel (Vorderachsträger)

Modelle ohne Frontfederung

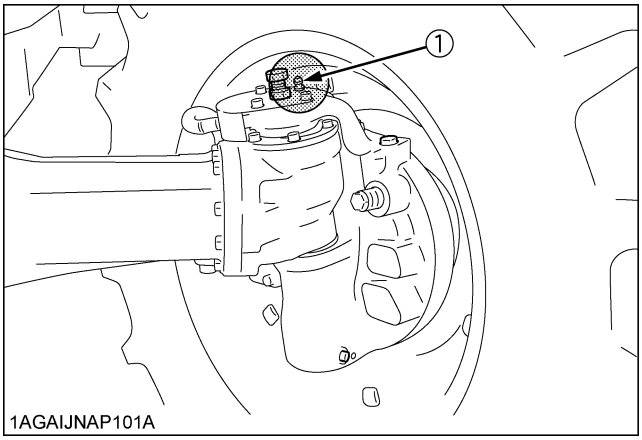


(1) Schmiernippel (Vorderachsträger)

Modelle mit Frontferdung

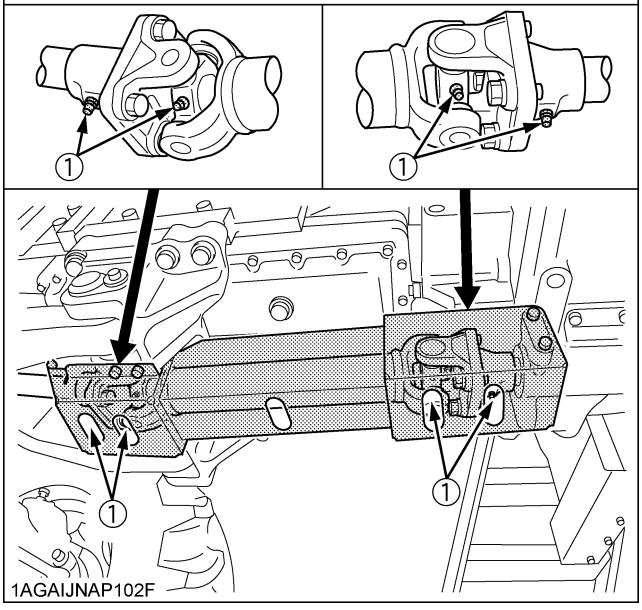


(1) Schmiernippel (Vorderachsträger)

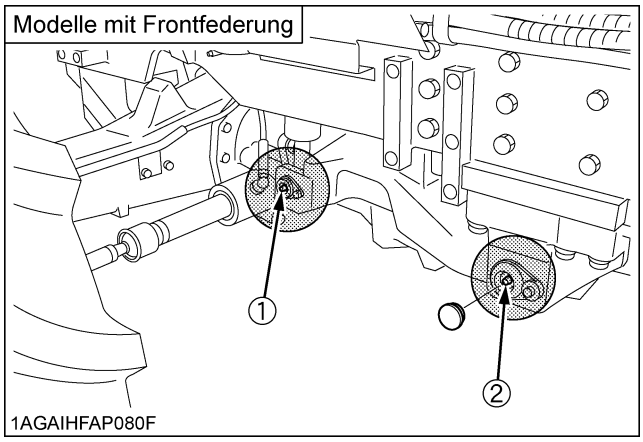


(1) Schmiernippel (Vorderradgehäuseaufhängung rechts, links)

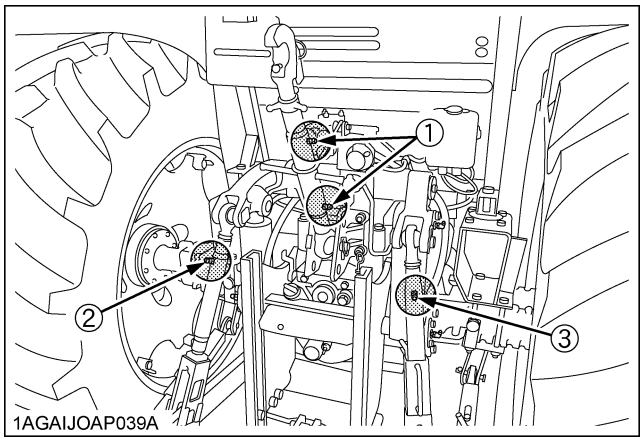
Modelle mit Frontfederung



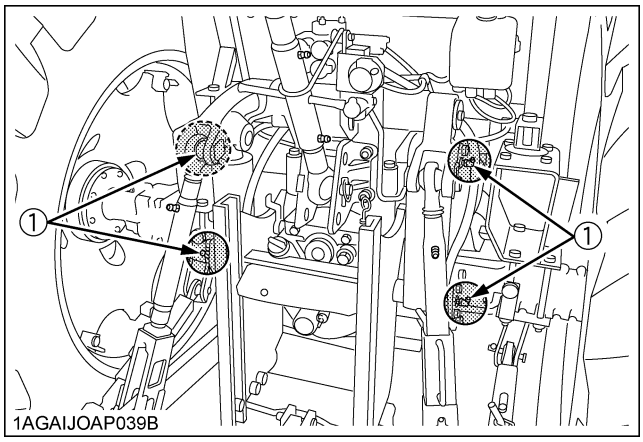
(1) Schmiernippel (Kreuzgelenk)



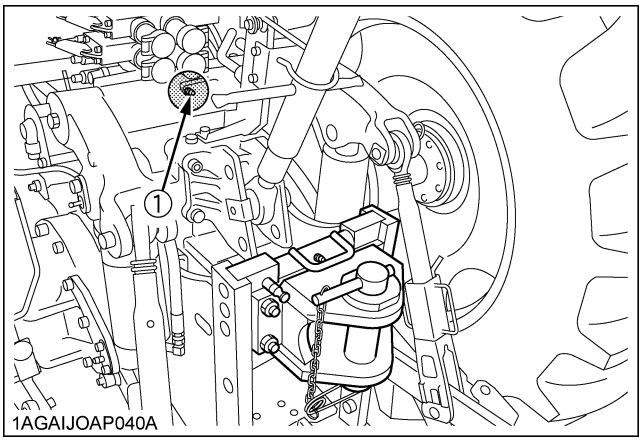
(1) Schmiernippel (Federungszylinder) [rechts, links]
(2) Schmiernippel (Federungsarm) [rechts, links]



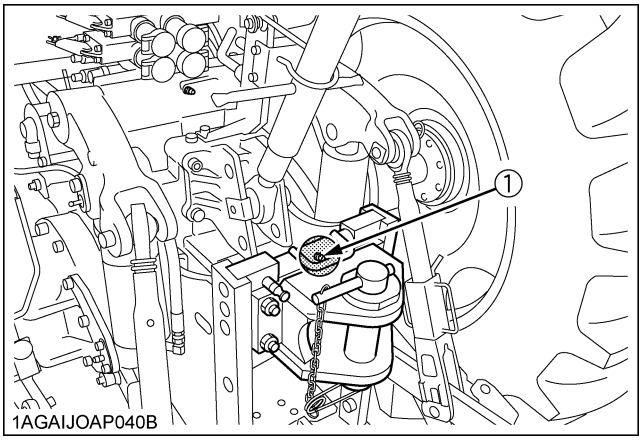
(1) Schmiernippel (Oberlenker)
(2) Schmiernippel (Hubstange) [links]
(3) Schmiernippel (Hubstange) [rechts]



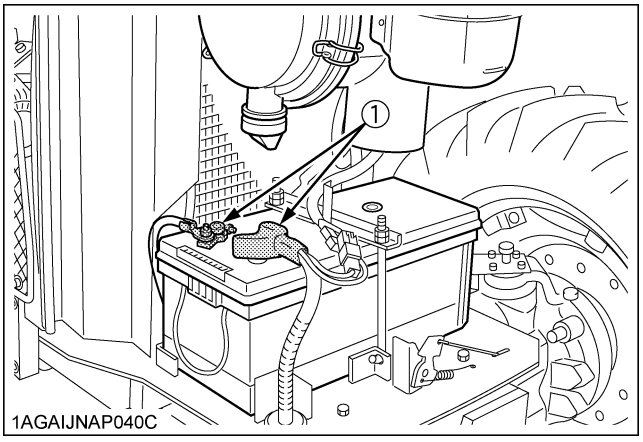
(1) Schmiernippel (Hubzylinderbolzen)



(1) Schmiernippel (Hubwellenachse)



(1) Schmiernippel (Hohe Anhängekupplung)



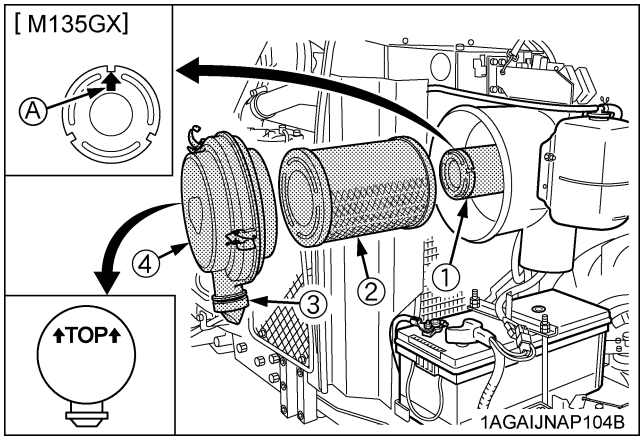
(1) Batterieklemmen

■Reinigen des Luftfilter-Primärelements

1. Den Luftfilterdeckel und das Primärelement entfernen.
2. Das Primärelement reinigen:
   (1) Ist Staub am Element vorhanden, das Element drehen und von innen mit Druckluft ausblasen. Der Druck der Druckluft darf 205 kPa (2,1 kgf/cm²) nicht überschreiten.
   (2) Ist Kohle oder Öl am Element vorhanden, das Element 15 Minuten in Reinigungsmittel eintauchen und anschließend mehrmals mit Wasser abwaschen, mit sauberem Wasser spülen und trocknen lassen. Ist das Element vollständig trocken, die Innenseite mit einer Taschenlampe auf Beschädigung überprüfen.
3. Luftfilter-Primärelement auswechseln:
   Einmal jährlich oder nach jeder 6. Reinigung, je nachdem, was zuerst eintritt.

HINWEIS :

- Überprüfen, ob die Entleerungsöffnung durch Staub blockiert ist.



(1) Sekundär-Luftfilterelement
(2) Primär-Luftfilterelement
(3) Staubaustragsventil
(4) Staubkappe
(A) "PFEIL"

WICHTIG :

- Der Luftfilter ist mit einem Trockenelement ausgestattet, daher nie Öl auftragen.
- Den Motor nicht mit ausgebautem Filtereinsatz laufen lassen.
- Beim Ansetzen der Staubkappe darauf achten, dass der Pfeil ⬆ an der Rückseite nach oben zeigt. Ist die Abdeckung nicht richtig angebracht, funktioniert das Staubaustragsventil nicht und Staub bleibt am Element hängen.
- Berühren Sie nicht das Sekundär-Luftfilterelement, außer wenn ein Auswechseln erforderlich ist.
  (Siehe "Austauschen des Luftfilter-Sekundärelements" unter "EINMAL JÄHRLICH" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)
- **[M135GX]**
  Darauf achten, dass der Pfeil ⬆ beim Wiedereinbau des Sekundärelements nach oben zeigt.

◆ **Staubaustragsventil**

Das Staubaustragsventil einmal pro Woche öffnen, wenn das Fahrzeug unter normalen Bedingungen eingesetzt wird, oder täglich, wenn das Fahrzeug in einer staubigen Umgebung eingesetzt wird, um große Staub- und Schmutzpartikel zu entfernen.

■Einstellen der Keilriemenspannung

[M110GX]

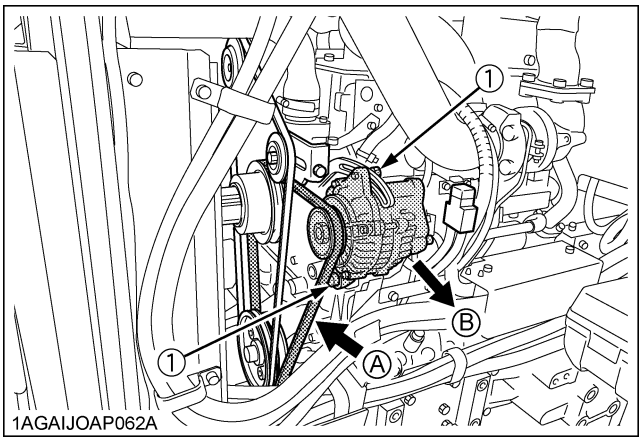
VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor der Überprüfung der Keilriemenspannung den Motor unbedingt abstellen.**

Richtiger Keilriemenspannung	Der Riemen soll sich mittig zwischen den Scheiben ca. 7 bis 9 mm eindrücken lassen.

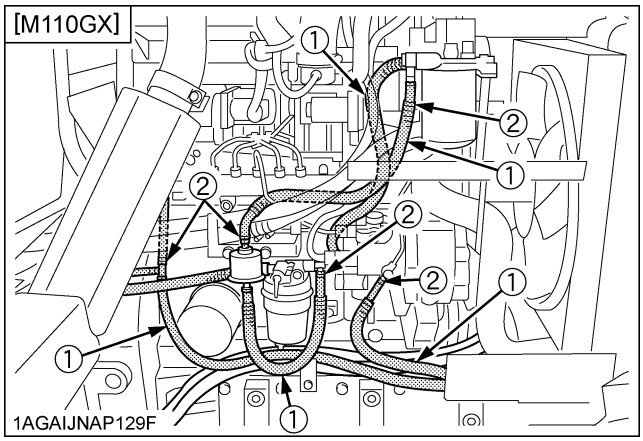
1. Den Motor abstellen und den Schlüssel abziehen.
2. Zwischen den Riemenscheiben mit dem Daumen einen mäßigen Druck auf den Riemen ausüben.
3. Ist die Spannung nicht in Ordnung, die Befestigungsschrauben der Lichtmaschine lösen, einen Hebel zwischen Lichtmaschine und Motorblock ansetzen und vorsichtig die Lichtmaschine herausdrücken, bis die Riemenspannung unter den zulässigen Grenzwert fällt.
4. Den Lüfterriemen austauschen, wenn dieser beschädigt ist.

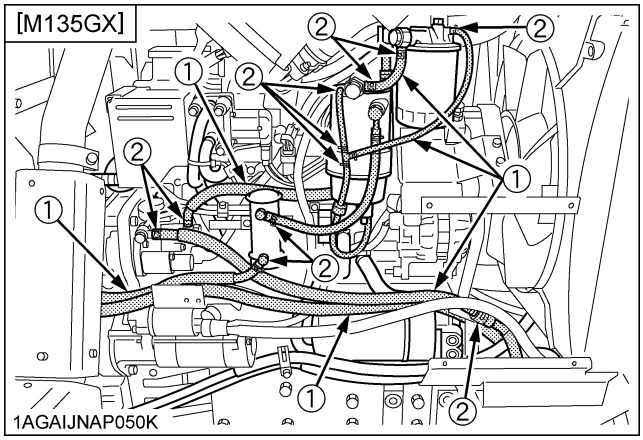


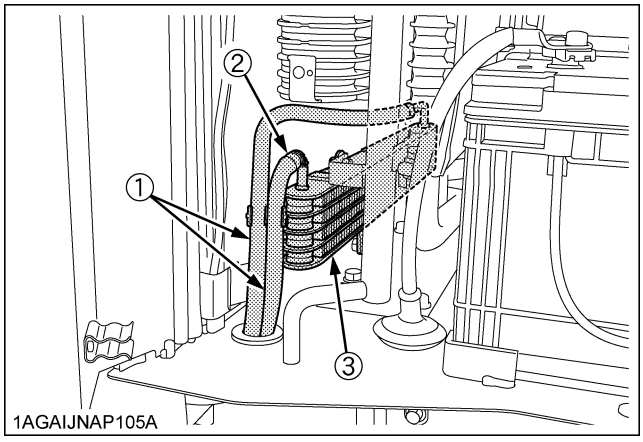
(1) Schraube
(A) Riemenspannung prüfen
(B) Riemen spannen

■Prüfen der Kraftstoffleitungen

1. Sicherstellen, dass alle Leitungen und Schellen dicht und nicht beschädigt sind.
2. Sind die Schläuche und Schellen verschlissen oder beschädigt, sofort austauschen oder reparieren.







(1) Kraftstoffleitungen
(2) Schlauchschellen
(3) Kraftstoffkühler

HINWEIS :

- Wurde die Kraftstoffleitung abgenommen, sicherstellen, dass die Kraftstoffanlage richtig entlüftet wird.
  (Siehe "Kraftstoffsystem entlüften" unter "ANFALLENDE WARTUNGSARBEITEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)

■Einstellen des Bremspedals

VORSICHT

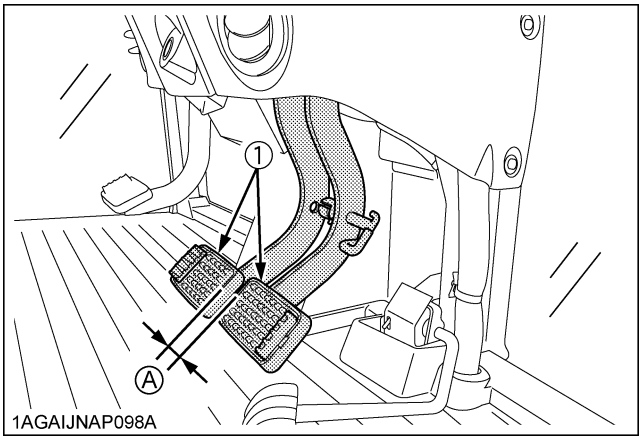
Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor dem Prüfen des Bremspedals den Motor abstellen und Unterlegkeile unter die Räder legen.**
- **Um ein ungleichmäßiges Bremsen zu verhindern, muss die Spezifikation innerhalb des empfohlenen Grenzbereichs liegen. Wenn die Spezifikationen nicht erfüllt sind, wenden Sie sich an Ihren örtlichen KUBOTA-Händler zwecks Einstellung der Bremsen.**

◆ Überprüfen des Bremspedal-Leerwegs

Korrekter Bremspedal-Leerweg	Rechtes Bremspedal	3 bis 7 mm am Pedal
	Linkes Bremspedal	Rechter Bremspedal-Leerweg (tatsächlicher Wert) + 9 bis 11 mm am Pedal.
Das rechte Bremspedal betätigen, worauf von der Anhänger-Hydraulikbremse etwas Vorlauf-Öl freigegeben wird. Das bedeutet, dass nun der Leerweg zwischen dem rechten und linken Bremspedal verschieden ist.		

1. Die Feststellbremse betätigen.
2. Bremspedale langsam durchtreten und den Pedalhub bis zum Druckpunkt messen.



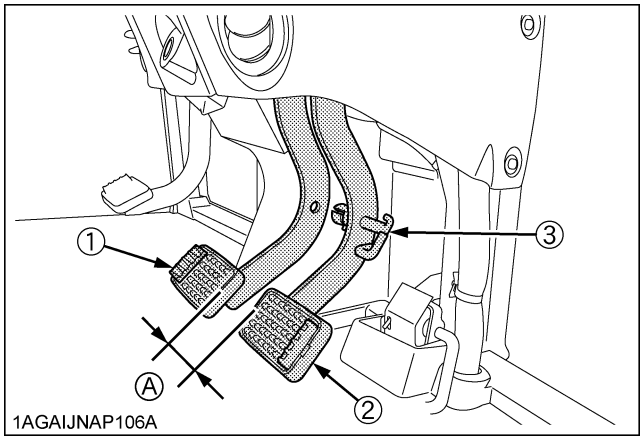
(1) Bremspedale *(A) "LEERWEG"*

HINWEIS :
- Die Bremspedale müssen sich auf gleicher Höhe befinden, wenn sie niedergedrückt werden.

◆ **Prüfen des Bremspedalhubs**

Pedalhub	Weniger als 100 mm an jedem Pedal

1. Die Bremspedalverbindung lösen.
2. Das Bremspedal mehrmals durchtreten.
3. Das rechte Pedal betätigen und den Höhenunterschied (Pedalhub) zwischen diesem und dem linken Pedal messen.
4. Den gleichen Vorgang am linken Pedal durchführen.



(1) Bremspedal (links) *(A) "PEDALHUB"*
(2) Bremspedal (rechts)
(3) Bremspedalverbindung

◆ **Prüfen des Arbeitsbereichs des Bremskraftverteilers (Ausgleichsvorrichtung)**
1. Vorsichtig beide Bremspedale gleichzeitig betätigen.
2. Das rechte Pedal weiter betätigen (linkes Pedal wird dadurch etwas angehoben) und den Höhenunterschied zwischen den Pedalen messen.
3. Den gleichen Vorgang am linken Pedal durchführen.

Arbeitsbereich des Bremskraftverteilers	Höhenunterschied zwischen beiden Pedalen über 10 mm

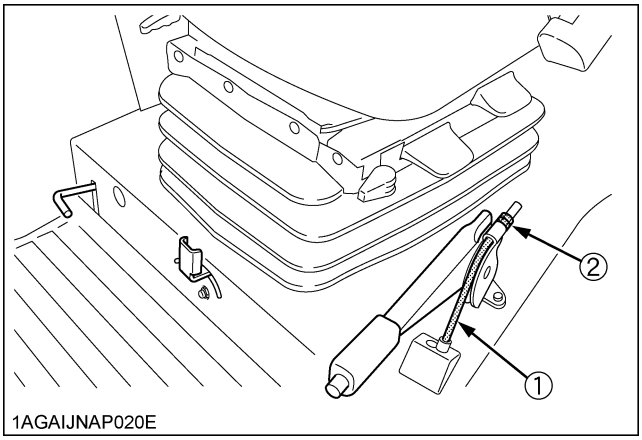
■Einstellen des Feststellbremshebels

VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:
- **Motor abstellen und Räder mit Bremskeilen sichern bevor Sie die Feststellbremse überprüfen.**

Korrektes Handbremshebelspiel	2 kerbe (Schaltklinkenton 2)

1. Handbremshebel langsam bis in die Parkstellung anziehen und dabei die Rasten zählen.
2. Falls eine Neueinstellung nötig ist die Kontermutter lösen und den Bowdenzug entsprechend einstellen.
3. Kontermutter wieder anziehen.



(1) Feststellbremsen-Bowdenzug
(2) Kontermutter

■Überprüfen des Batteriezustands

GEFAHR

Um ein mögliches Explodieren der Batterie zu vermeiden:
Bei einer nachfüllbaren Batterie die unten stehenden Anweisungen beachten.
- **Keine nachfüllbare Batterie verwenden oder aufladen, falls sich deren Flüssigkeitsstand unter der UNTEREN Markierung (niedrigster Stand) befindet. Sonst könnten die Komponenten der Batterie vorzeitig verschleißen, wodurch sich die Lebensdauer der Batterie verkürzt oder es zu einer Explosion kommen kann. Den Flüssigkeitsstand regelmäßig überprüfen und bei Bedarf destilliertes Wasser hinzugeben, so dass der Flüssigkeitsstand zwischen der OBEREN und der UNTEREN Markierung liegt.**

VORSICHT

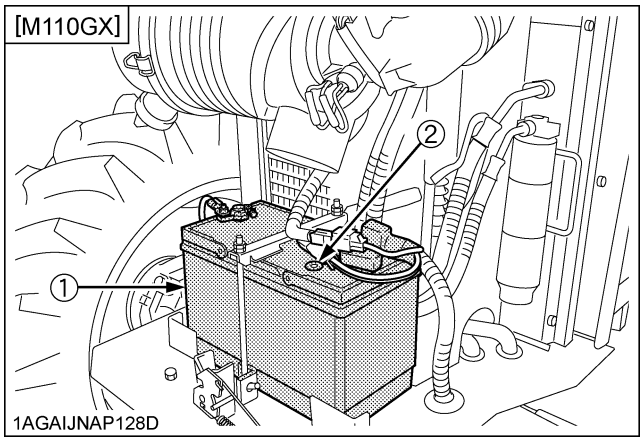
Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Die Entlüftungskappe nie bei laufendem Motor abnehmen.**
- **Elektrolytflüssigkeit wirkt reizend und darf nicht mit Haut, Augen oder Atmungsorganen in Behrührung kommen. Bei einer Behrührung sofort mit viel Wasser abwaschen und einen Arzt aufsuchen.**

- **Funken oder Flammen von der Batterie fernhalten. Eine Mischung aus Wasserstoff und Sauerstoff ist äußerst explosiv.**
- **Eine Schutzbrille und Gummihandschuhe bei Arbeiten an der Batterie tragen.**

Die mitgelieferte Batterie ist nicht wiederbefüllbar. Wenn die Anzeige weiß wird, Batterie nicht aufladen, sondern austauschen.

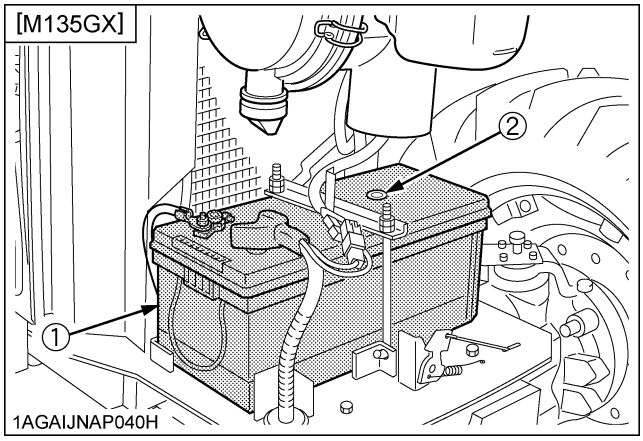
Wird unsachgemäß mit der Batterie umgegangen, verkürzt sich dadurch die Lebensdauer und es entstehen weitere Wartungskosten.
Die Originalbatterie ist wartungsfrei, muss jedoch instandgehalten werden. Ist die Batterie schwach, kann der Motor nur schwer gestartet werden und die Leuchtkraft der Scheinwerfer läßt nach. Es ist wichtig, die Batterie von Zeit zu Zeit zu überprüfen.

[M110GX]



(1) Batterie
(2) Zustandsanzeige

[M135GX]



(1) Batterie
(2) Zustandsanzeige

◆ **Ablesen der Zustandsanzeige**

Überprüfen Sie den Zustand der Batterie mit deren Zustandsanzeige.

Zustandsstatus	
Grün	Menge und spez, Gewicht der Batterieflüssigkeit entsprechen den vorgeschriebenen Werten.
Schwarz	Laden der Batterie erforderlich.
Weiß	Auswechseln der Batterie erforderlich.

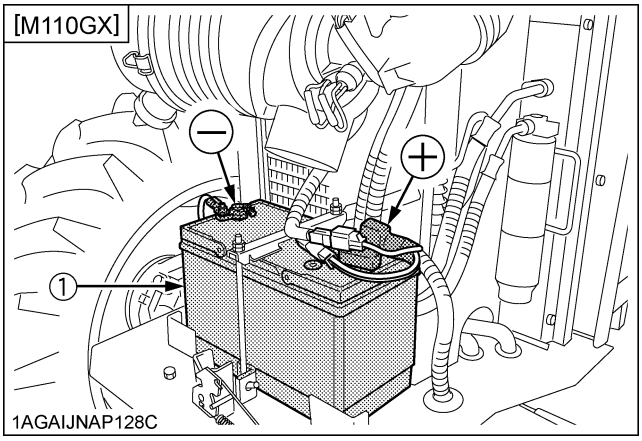
◆ **Batterie aufladen**

VORSICHT

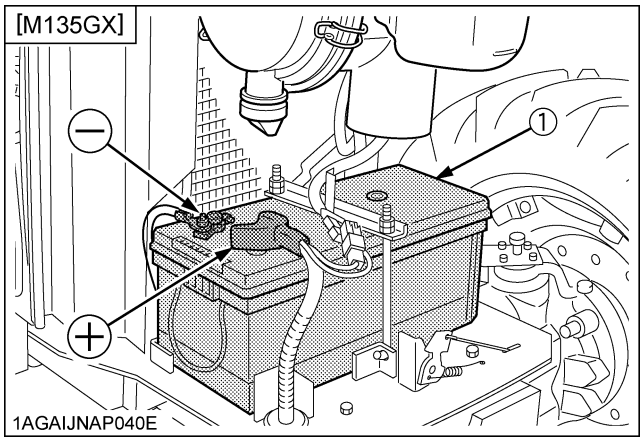
Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Wird die Batterie aufgeladen, ist die Wasserstoff-Sauerstoffgasmischung in der Batterie äußerst explosiv. Funken oder Flammen stets von der Batterie fernhalten, dies gilt besonders beim Aufladen.**
- **Beim Aufladen der Batterie sicherstellen, dass die Entlüftungskappen fest sitzen. (sofern vorhanden)**
- **Wird das Kabel von der Batterie abgeklemmt, mit dem Minuspol beginnen.**
  Beim Anschließen der Kabel an die Batterie zuerst den Pluspol anklemmen.
- **Die Batterieladung nie durch Kurzschluss mit einem Metallgegenstand prüfen.**
  Ein Voltmeter oder einen Säureheber verwenden.

[M110GX]



(1) Batterie



(1) Batterie

1. Um die Batterie langsam aufzuladen, den Pluspol der Batterie an den Pluspol des Ladegeräts und den Minuspol der Batterie an den Minuspol des Ladegeräts anschließen. Anschließend die Batterie normal aufladen.
2. Eine Schnellladung ist nur für Notfälle geeignet. Hierbei wird die Batterie nur teilweise in kurzer Zeit geladen.
   Wird eine schnellgeladene Batterie verwendet, muss diese frühest möglich wieder normal aufgeladen werden.
   Geschieht dies nicht, führt dies zu einer Verkürzung der Lebensdauer der Batterie.
3. Die Batterie ist aufgeladen, wenn die Anzeige von Schwarz auf Grün geht.
4. Wird eine alte Batterie gegen eine neue ausgetauscht, eine Batterie mit gleicher Spezifikation, wie in **Tabelle 1** gezeigt, verwenden.

Tabelle 1

Batterietyp	Nennspannung (V)	Leistung
GP31(105E41R)	12	100 (bei 20h (Ah))
180G51	12	160 (bei 20h (Ah))

Batterietyp	Reserve-kapazität (Minuten)	Kälte-prüfstrom Ampere (EN)	Normale Ladestrom-stärke (A)
GP31(105E41R)	160	800	11
180G51	300	950	16

◆ **Anweisungen für die Lagerung**

1. Wird der Traktor für einen längeren Zeitraum nicht benutzt, die Batterie aus dem Traktor ausbauen, die Elektrolytflüssigkeit auf den richtigen Stand bringen und die Batterie an einer trockenen Stelle und nicht im direkten Sonnenlicht lagern.
2. Die Batterie entlädt sich während der Lagerung selbst. Bei warmem Wetter alle 3 Monate und bei kaltem Wetter alle 6 Monate aufladen.

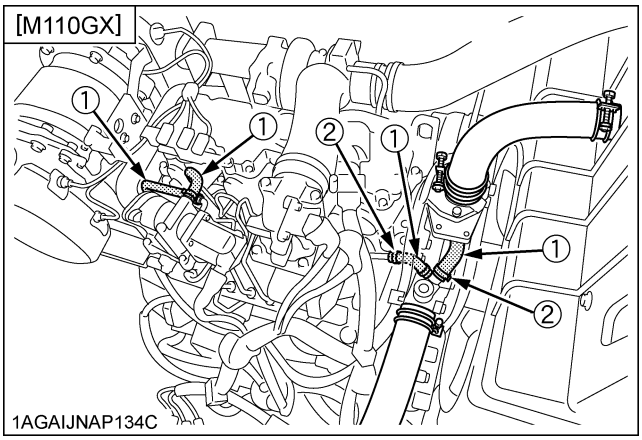
ALLE 200 STUNDEN

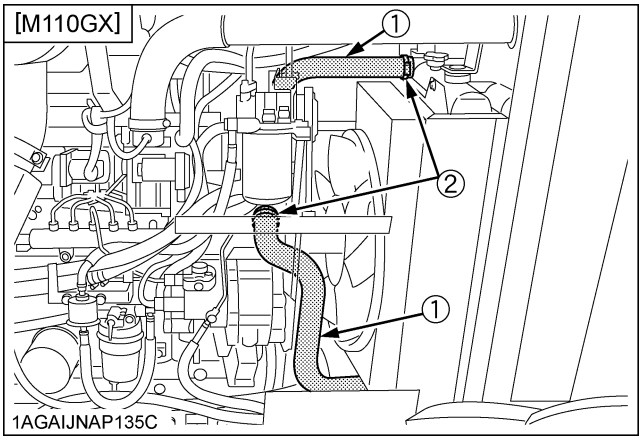
■Prüfen der Kühlerschläuche und Schellen

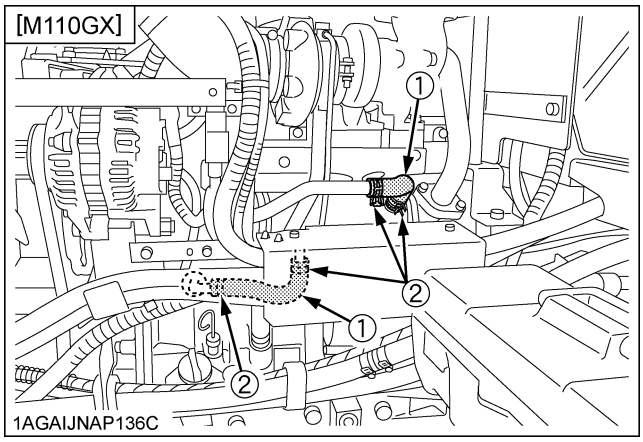
Alle 200 Betriebsstunden oder 6 Monate (je nachdem, was zuerst eintritt) überprüfen, ob die Kühlerschläuche richtig angebracht sind.

1. Haben sich die Schellen gelockert oder tritt Wasser aus, die Schellen festziehen.
2. Die Schläuche auswechseln und die Schellen sicher festziehen, falls die Kühlerschläuche verformt, hart oder gerissen sind.

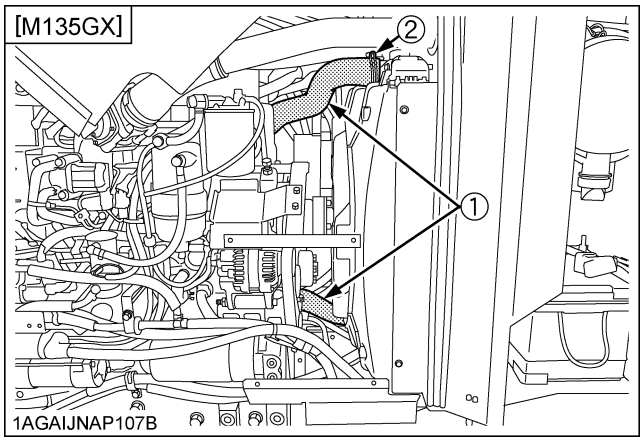
Die Kühlerschläuche und die Schellen alle 2 Jahre oder früher austauschen, falls bei der Überprüfung festgestellt wird, dass die Schläuche verformt, hart oder gerissen sind.

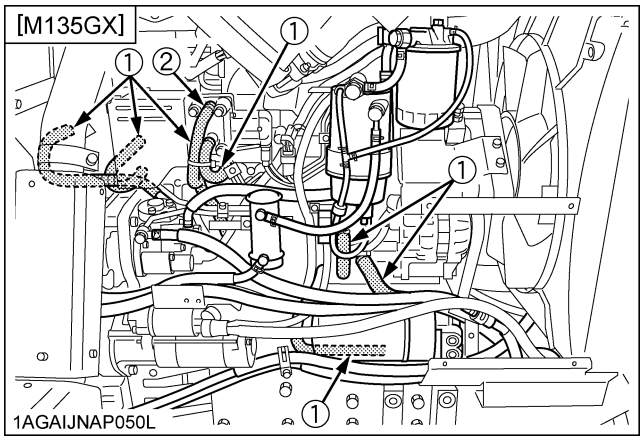






(1) Kühlflüssigkeitsschläuche
(2) Schlauchschellen





(1) Kühlflüssigkeitsschläuche
(2) Schlauchschellen

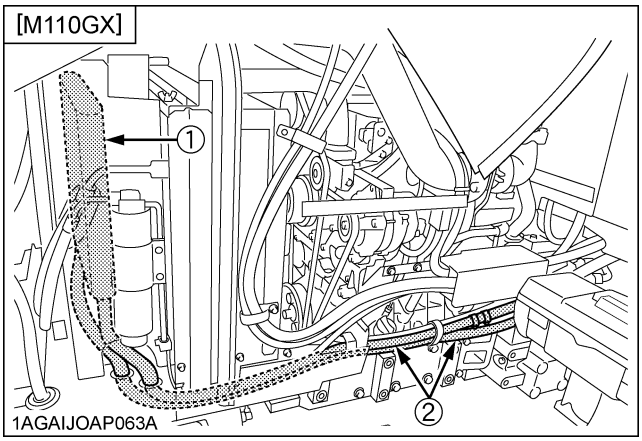
◆ **Vorsichtsmaßnahmen bei Überhitzung**

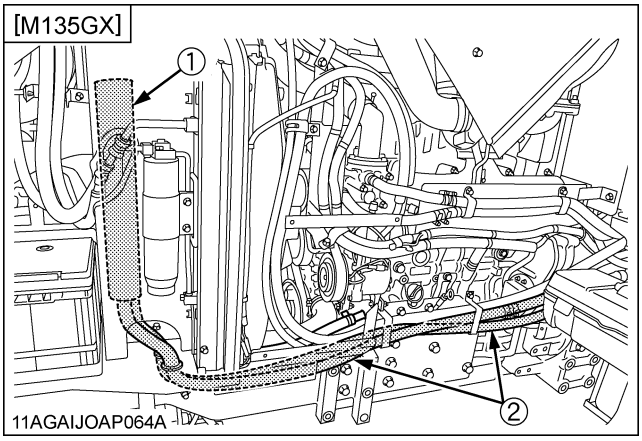
Bei Überhitzung (wenn die Kühlflüssigkeitstemperatur nahe oder über dem Siedepunkt liegt) sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

1. Die Maschine an einer sicheren Stelle abstellen und den Motor ohne Last im Leerlauf laufen lassen.
2. Den Motor nicht plötzlich abstellen, sondern erst nach ca. 5 Minuten Betrieb ohne Last im Leerlauf.
3. Weitere 10 Minuten (oder bis kein Dampf mehr austritt) von der Maschine fernbleiben.
4. Sicherstellen, dass keine Gefahr (z. B. Verbrennungsgefahr) mehr besteht. Die Ursache der Überhitzung anhand der Bedienungsanleitung beseitigen (siehe den Abschnitt "FEHLERSUCHE") und den Motor erneut starten.

■Prüfen der Ölkühlerleitung

1. Sicherstellen, dass alle Leitungen und Schellen dicht und nicht beschädigt sind.
2. Sind die Schläuche und Schellen verschlissen oder beschädigt, sofort austauschen oder reparieren.

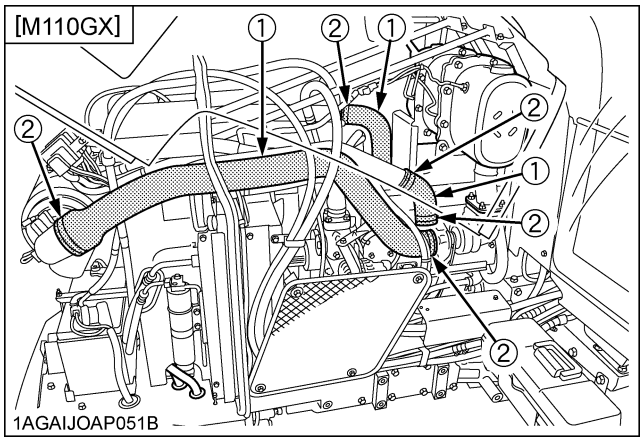


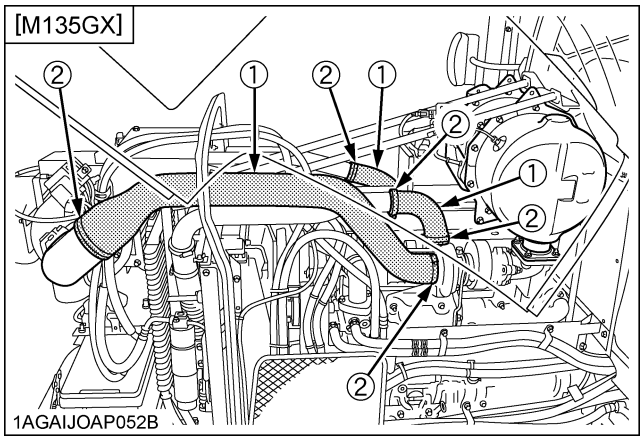


(1) Ölkühler
(2) Ölkühlerleitung

■Prüfen der Luftansaugleitung

1. Sicherstellen, dass alle Schläuche und Schlauchschellen dicht und unbeschädigt sind.
2. Sind die Schläuche und Schellen verschlissen oder beschädigt, sofort austauschen oder reparieren.

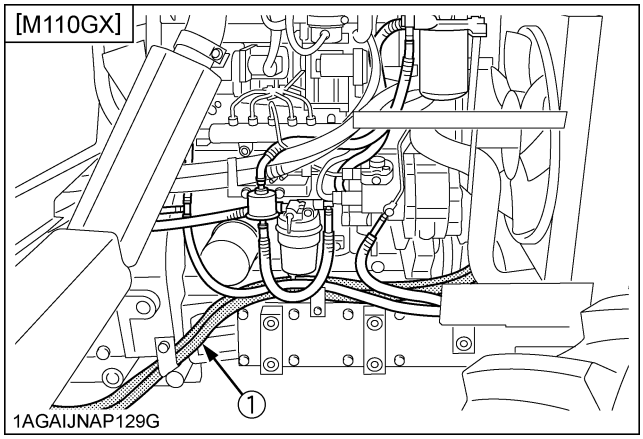


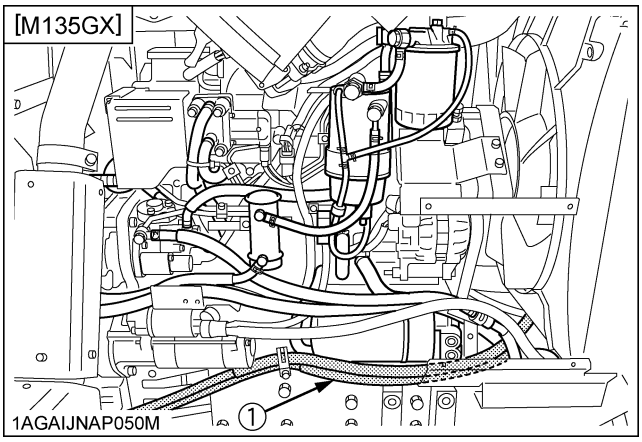


(1) Kraftstoffschlauch
(2) Schlauchschellen

■Prüfen der Servolenkungsleitung

1. Sicherstellen, dass alle Leitungen und Schellen dicht und nicht beschädigt sind.
2. Sind die Schläuche und Schellen verschlissen oder beschädigt, sofort austauschen oder reparieren.



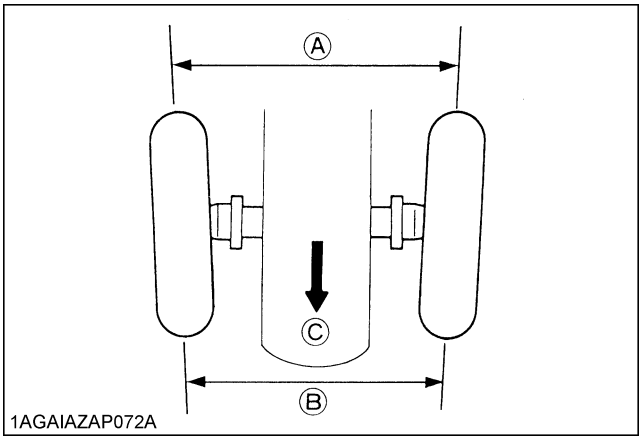


(1) Hydraulikschlauch Servolenkung

■Einstellen der Vorspur

Richtige Vorspur	2 bis 8 mm

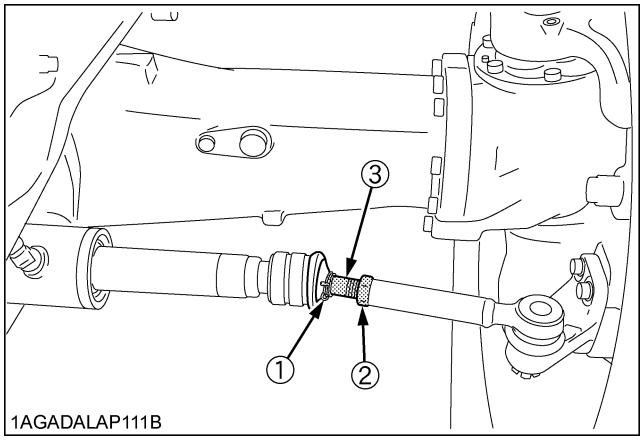
1. Den Traktor auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Das Lenkrad so drehen, dass die Vorderräder in Geradeausstellung stehen.
3. Das Anbaugerät absenken, die Feststellbremse betätigen und den Motor abstellen.
4. Den Abstand zwischen den Felgen auf der vorderen Seite des Rades in Höhe der Nabe messen.
5. Den Abstand zwischen den Felgen auf der Rückseite des Reifens in Höhe der Nabe messen.
6. Der vordere Abstand muss geringer sein als der hintere Abstand.
   Ist dies nicht der Fall, die Länge der Spurstange einstellen.



(A) "ABSTAND VON RAD ZU RAD (HINTEN)"
(B) "ABSTAND VON RAD ZU RAD (VORN)"
(C) "VORN"

◆ **Einstellverfahren**

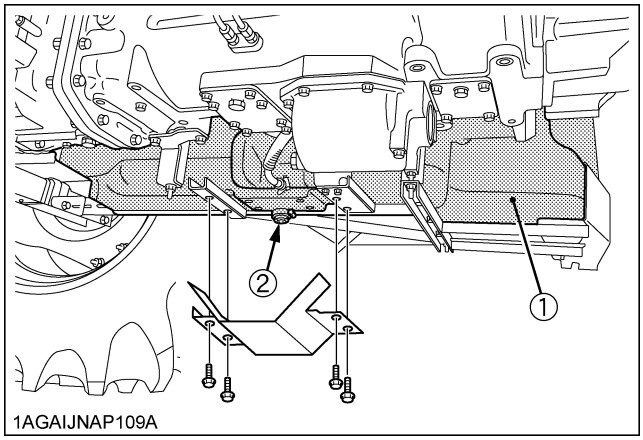
1. Den Sicherungsring lösen.
2. Die Spurstangenmutter lösen.
3. Das Spurstangengelenk drehen, um die Stangenlänge einzustellen, bis das richtige Spurstangenmaß erreicht ist.
4. Die Spurstangenmutter wieder festziehen.
5. Den Sicherungsring am Spurstangengelenk anbringen.



(1) Sicherungsring
(2) Spurstangenmutter
(3) Spurstangengelenk

■Entwässern des Kraftstofftanks

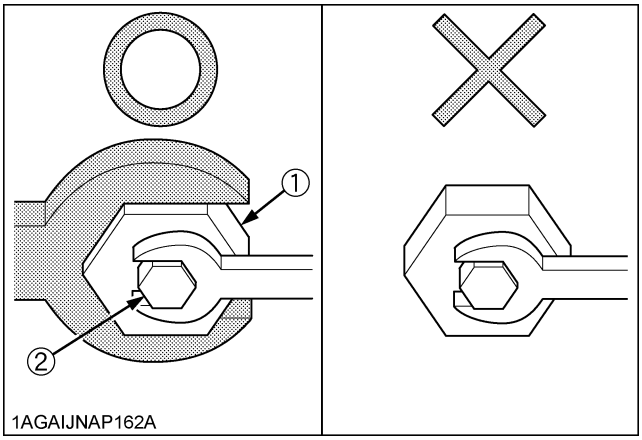
Die Ablassschraube unten am Kraftstofftank lösen und Ablagerungen, Verunreinigungen und Wasser aus dem Tank ablassen. Abschließend die Verschlussschraube festziehen.



(1) Kraftstofftank (links)
(2) Ablassschraube

◆ **Entfernen und Einsetzen des Ablassstopfens**

Beim Entfernen und Einsetzen des Ablassstopfens muss ein Schraubenschlüssel am Sechskantabschnitt des Flansches angesetzt werden, damit der Flansch sich nicht verdreht. Erst dann den Ablassstopfen (Schraube) entfernen oder einsetzen.



(1) Flansch (Sechskantabschnitt)
(2) Ablassschraube (mit Dichtungsscheibe)

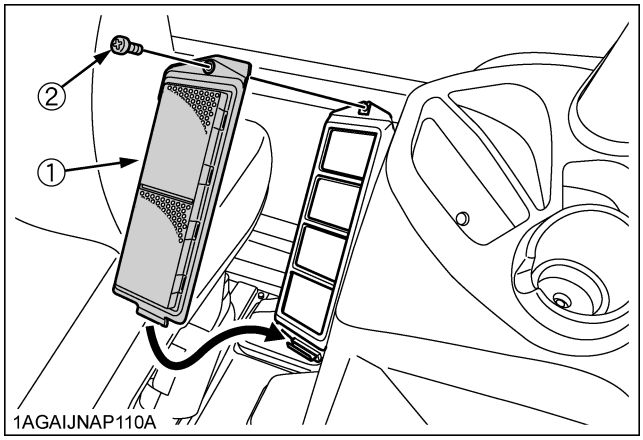
	Anzugsdrehmoment
Ablassschraube (M10)	39,2 bis 45,1 N-m (4,0 bis 4,6 kgf-m, 28,9 bis 33,3 ft-lbs)
Tankabdeckung Sicherungs-schraube (M8)	23,5 bis 27,5 N-m (2,4 bis 2,8 kgf-m, 17,3 bis 20,3 ft-lbs)

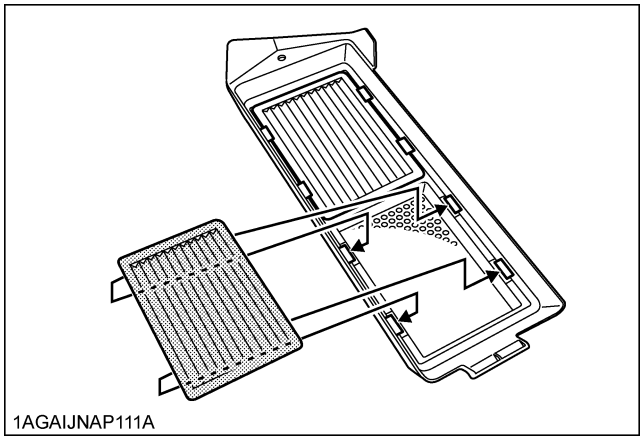
WICHTIG :

- Bei Kraftstoffen minderer Qualität mit hohem Wasseranteil muss der Kraftstofftank öfter entwässert werden.
- Nach längerer Stilllegung des Traktors den Kraftstoff vor der Inbetriebnahme ablassen.
- Der Kraftstofftank besteht aus Kunststoff. Die Schrauben nicht überdrehen.

■Reinigen des Innenluftfilters

Den Innenluftfilter entfernen und entgegen der normalen Strömungsrichtung mit Druckluft ausblasen.
Der Druck der Druckluft soll geringer als 205 kPa (2,1 bar) sein.





(1) Innenluftfilter
(2) Rändelschraube

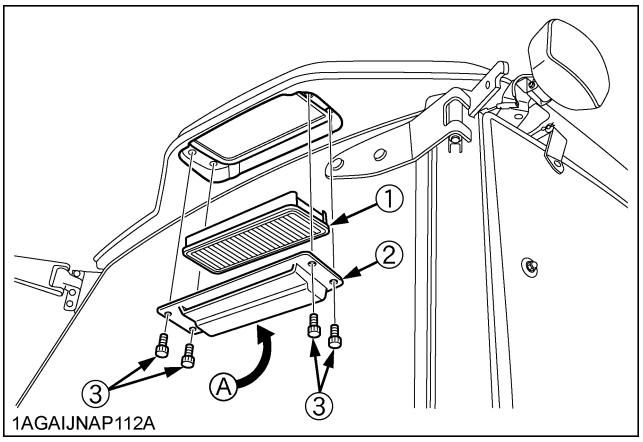
■Reinigen des Frischluftfilters

VORSICHT

Um Verletzungen zu vermeiden:

- **Vor dem Abnehmen und Wiederanbringen des Filters die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**
- **Beim Überprüfen des Filters eine solide und stabile Leiter verwenden.**
  Beim Überprüfen sich nicht auf den Reifen oder den Kotflügel stellen.

Die Rändelschrauben entfernen und den Filter herausziehen.



(1) Frischluftfilter
(2) Staubkappe
(3) Rändelschraube
(A) "LUFTEINLASS"

HINWEIS :

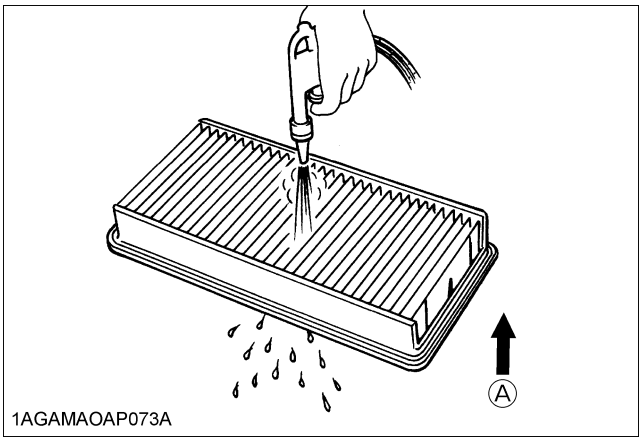
- Filter und Abdeckung wie oben abgebildet befestigen.

◆ **Reinigen des Luftfilters**

- Normaler Gebrauch
  Den Filter entgegen der normalen Strömungsrichtung mit Druckluft ausblasen.
  Der Druck der Druckluft soll geringer als 205 kPa (2,1 bar) sein.

WICHTIG :

- Dabei den Filter selbst nicht berühren. Wird der Filter verformt, kann Staub in die Klimaanlage eindringen, was zu Schäden und Fehlfunktionen führen kann.



(A) "LUFTSTROM DER KLIMAANLAGE"

HINWEIS :

- Bei stark verschmutztem Filter:
  Den Filter in lauwarmem Wasser mit etwas Spülmittel auswaschen.
  In alle Richtungen bewegen, um den Schmutz zu lösen. Den Filter mit sauberem Wasser ausspülen und an der Luft trocknen lassen.

WICHTIG :
- Den Filter nicht mit Benzin, Verdünner oder ähnlichen Chemikalien reinigen, da dieser ansonsten beschädigt werden könnte.
- Außerdem würde dies einen unangenehmen Geruch in der Kabine hinterlassen.

■Einstellen der Klimaanlagen-Keilriemenspannung

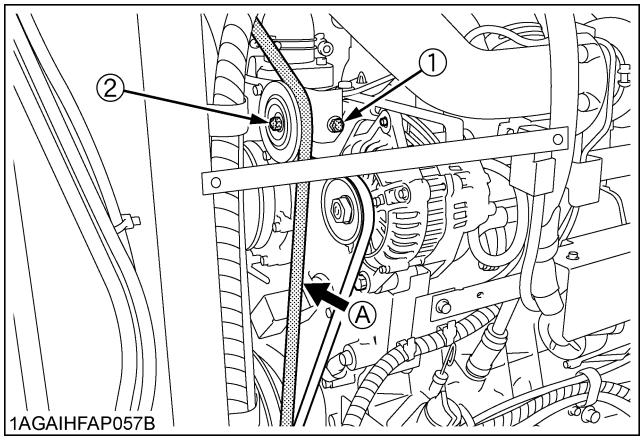
[M110GX]

VORSICHT

So vermeiden Sie Verletzungen:
- **Vor der Überprüfung der Keilriemenspannung den Motor unbedingt abstellen.**

Korrekte Klimaanlagen-Keilriemenspannung	Auslenkung = 10 bis 12 mm (Riemen mit 98 N mittig zwischen den Scheiben eindrücken)

1. Motor abstellen und Schlüssel abziehen.
2. Mit dem Daumen zwischen den Riemenscheiben einen mäßigen Druck auf den Keilriemen ausüben.
3. Wenn die Spannung nicht korrekt ist, die Befestigungsmutter der Spannrolle lösen und die Einstellschraube drehen, um die Riemenspannung innerhalb des zulässigen Grenzbereichs einzustellen.
4. Den Klimaanlagenriemen austauschen, wenn dieser beschädigt ist.



(1) Einstellschraube
(2) Befestigungsmutter, Spannrolle
(A) Die Keilriemenspannung prüfen

ALLE 300 STUNDEN

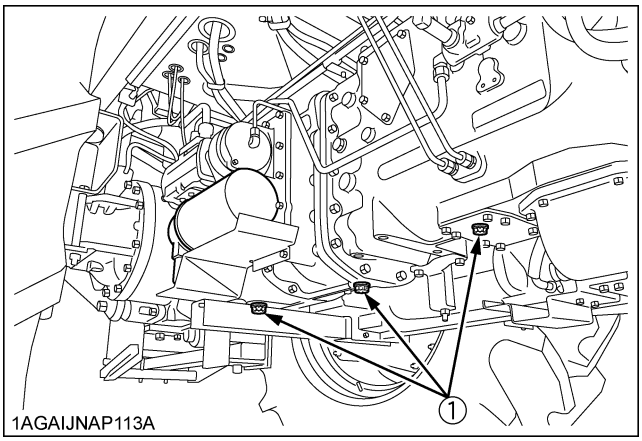
■Hydraulilkölfilter austauschen

◆ **Magnetfilter reinigen**

VORSICHT

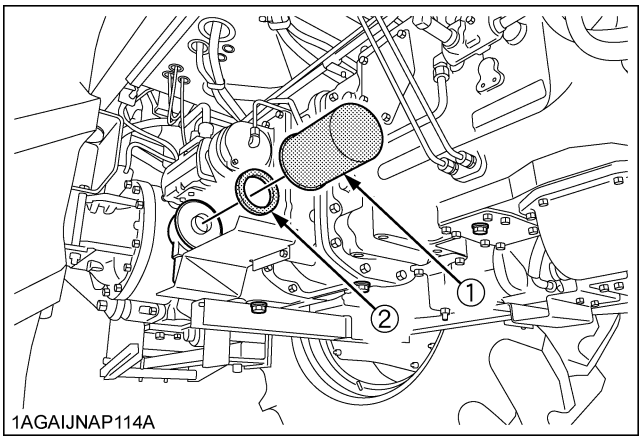
Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Vor dem Auswechseln der Ölfilterpatrone den Motor abstellen.**
- **Den Motor ausreichend abkühlen lassen. Öl kann heiß sein und Verbrennungen verursachen.**

1. Die Ablassschraube unten am Getriebegehäuse herausdrehen und das Öl vollständig in die Ölwanne ablassen.
2. Nach dem Ablassen, die Ablassschraube wieder anbringen.



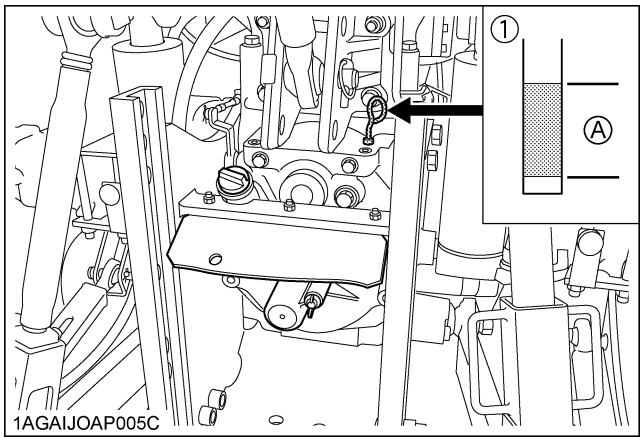
(1) Ablassschraube

3. Den Ölfilter entfernen.
4. Metallspäne mit einem sauberen Lappen vom Magnetfilter abwischen.



(1) Hydraulikölfilter
(2) Magnetfilter (Metallspäne abwischen)

5. Einen Film aus sauberem Getriebeöl auf die Gummidichtungen der neuen Filter auftragen.
6. Den Filter schnell festziehen, bis er die Befestigungsfläche berührt.
   Den Filter dann von Hand um eine weitere halbe Umdrehung nachziehen.
7. Nach dem Einsatz eines neuen Filters das Getriebeöl bis zur obersten Kerbe am Ölmessstab auffüllen.



(1) Ölmessstab *(A) "DER ÖLSTAND IST INNERHALB DIESES BEREICHS AKZEPTABEL."*

8. Nachdem der Motor ein paar Minuten in Betrieb gewesen ist, den Motor abstellen und den Ölstand erneut prüfen; Öl bis zur vorgeschriebenen Markierung einfüllen.
9. Sicherstellen, dass der Getriebeölstand nicht die Dichtung am Filter überschreitet.

WICHTIG :
- Um eine schwere Beschädigung des Hydrauliksystems zu verhindern, nur Originalfilter von KUBOTA verwenden.

ALLE 400 STUNDEN

■Wechseln des Motoröls

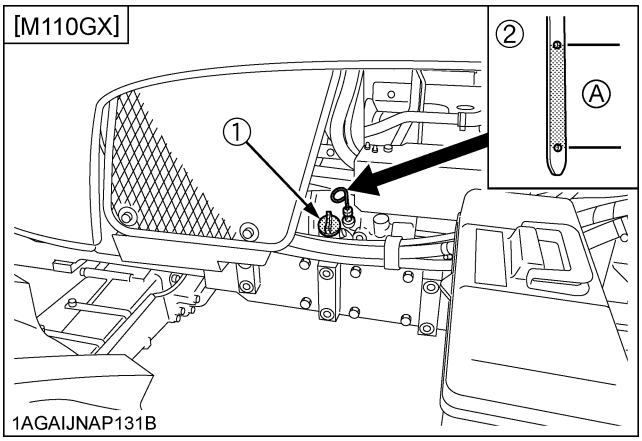
VORSICHT

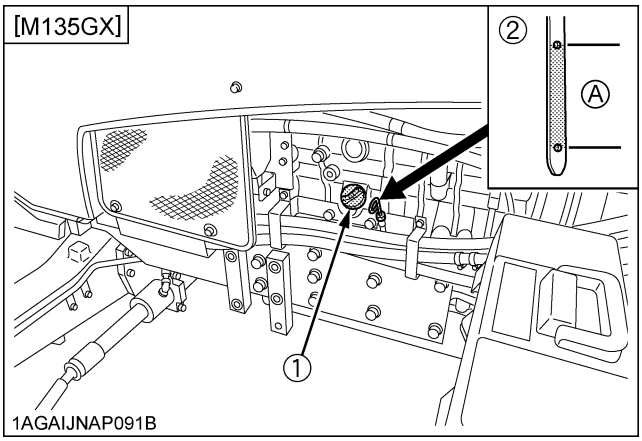
Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Vor dem Ölwechsel den Motor abstellen.**
- **Den Motor ausreichend abkühlen lassen, Öl kann heiß sein und Verbrennungen verursachen.**

1. Um das verbrauchte Öl abzulassen, die Ablassschraube am Boden des Motors herausdrehen und das Öl vollständig in die Ölwanne ablassen.
   Das gesamte verbrauchte Öl kann leicht abgelassen werden, wenn der Motor noch warm ist.
2. Nach dem Ablassen die Ablassschraube wieder einschrauben.
3. Neues Öl bis zur oberen Kerbe auf dem Ölmessstab auffüllen.
   (Siehe "SCHMIERMITTEL" im Abschnitt "WARTUNG".)

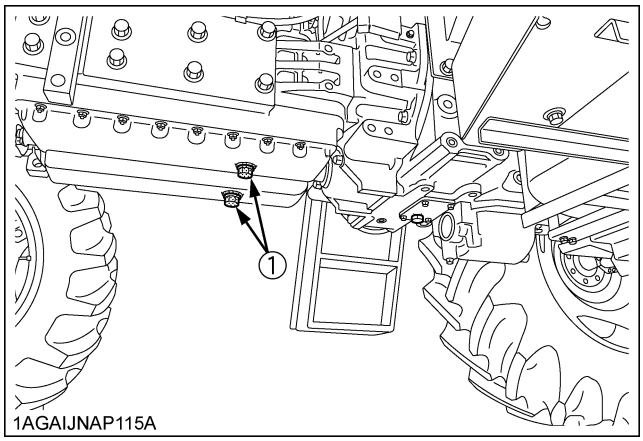
Traktor-Modell	Ölfüllmenge mit Filter
M110GX	10,5 L
M135GX	14,6 L

WICHTIG :
- Für den Motor ist DPF-verträgliches Öl (CJ-4) zu verwenden.





(1) Öleinfüllstutzen *(A) "DER ÖLSTAND IST INNERHALB DIESES BEREICHS AKZEPTABEL."*
(2) Ölmessstab



(1) Ablassschraube

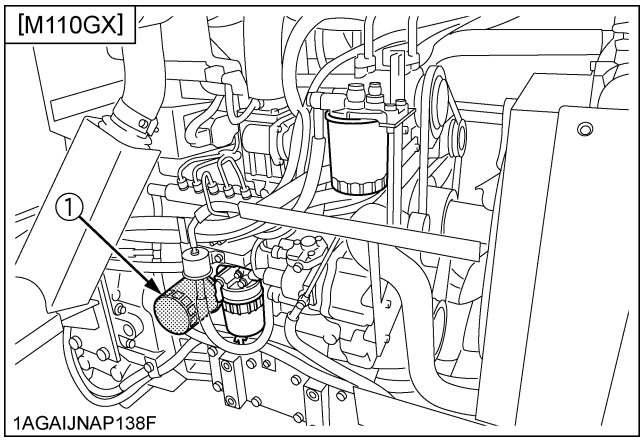
■Austauschen des Motorölfilters

VORSICHT

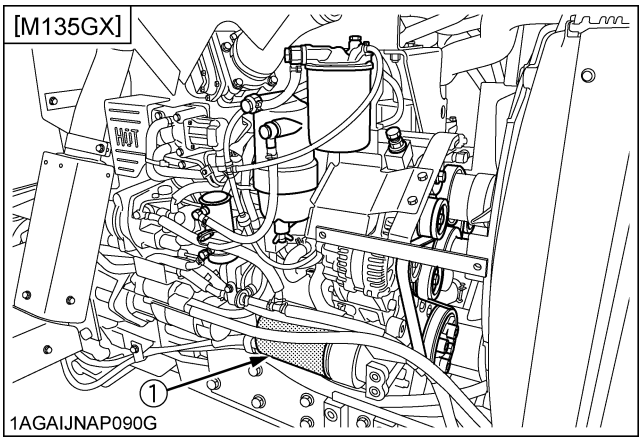
Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor dem Auswechseln der Ölfilterpatrone sicherstellen, dass der Motor abgestellt ist.**
- **Den Motor ausreichend abkühlen lassen, Öl kann heiß sein und Verbrennungen verursachen.**

1. Den Ölfilter entfernen.
2. Einen Film aus sauberem Motoröl auf die Gummidichtung des neuen Filters auftragen.
3. Den Filter schnell festziehen, bis er die Befestigungsfläche berührt.
   Den Filter dann von Hand um eine weitere halbe Umdrehung nachziehen.
4. Nachdem der neue Filter eingesetzt wurde, nimmt der Motorölstand normalerweise etwas ab. Sicherstellen, dass kein Motoröl durch die Dichtung austritt und den Ölstand am Ölmessstab prüfen. Anschließend Motoröl bis zum angegebenen Stand auffüllen.



(1) Ölfilter



(1) Motorölfilter

WICHTIG :

- Um eine schwere Beschädigung des Motors zu verhindern, nur einen Originalfilter von KUBOTA verwenden.

■Prüfen der Riemenspannung Lüfter-/ Klimaanlage

[M135GX]

VORSICHT

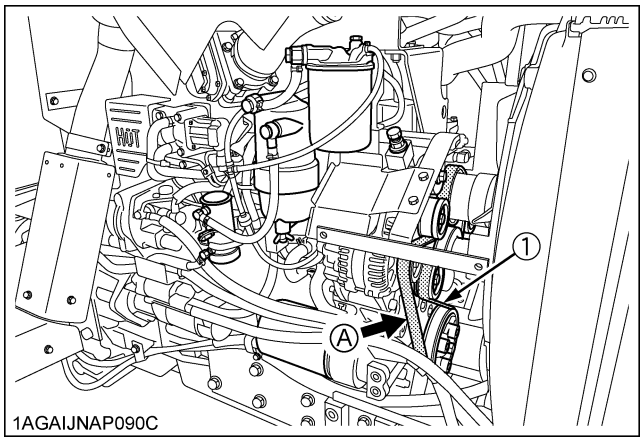
Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Vor der Überprüfung der Keilriemenspannung den Motor unbedingt abstellen.**

Korrekte Riemenspannung	Auslenkung = 9 bis 11 mm (Riemen mit 98 N mittig zwischen den Scheiben eindrücken). (Neuer Riemen: 7 bis 9 mm)

Der Riemen wird automatisch gespannt und benötigt keine Nachjustierung. Die Riemenspannung ist wie nachstehend beschrieben zu prüfen. Wenn die Auslenkung außerhalb des Grenzwerts liegt oder der Riemen beschädigt ist, muss er durch einen neuen ersetzt werden.

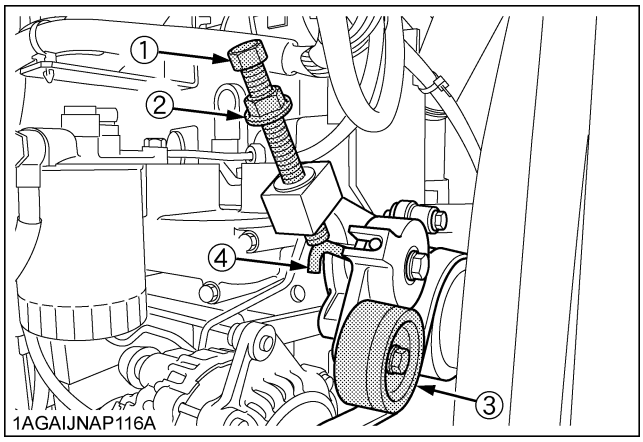
1. Motor abstellen und Schlüssel abziehen.
2. Zum Messen der Auslenkung an der in der Abbildung weiter unten angegebenen Stelle drücken.



(1) Lüfter-/Klimaanlagenriemen (A) Riemenspannung prüfen

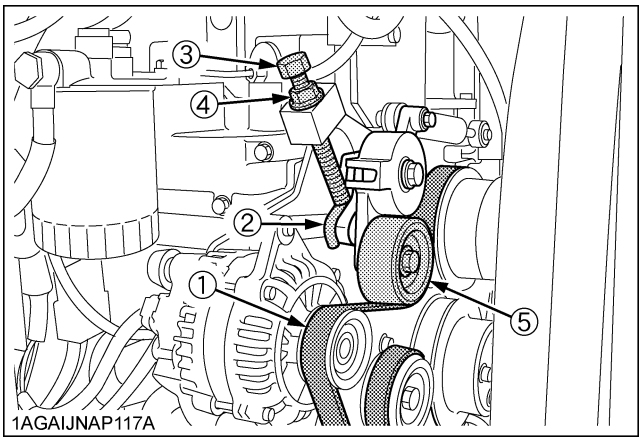
◆ **Austauschen des Riemens**

1. Die Kontermutter zuerst lösen, dann die Spannschraube vollständig lösen.



(1) Spannschraube
(2) Kontermutter
(3) Selbstspannrolle
(4) Selbstspannfeder

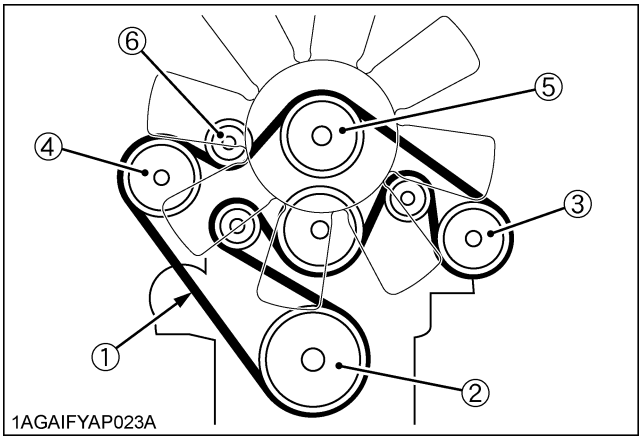
2. Spannrolle anheben und Riemen entfernen.
3. Neuen Riemen wie unten abgebildet montieren.
4. Spannschraube festziehen, bis das Ende der Spannfeder sich dicht am Motor befindet. Kontermutter festziehen.



(1) Schraube
(2) Spannfederende
(3) Spannschraube
(4) Kontermutter
(5) Selbstspannrolle

Anzugs-dreh-moment	Spannschraube	unter 15 N-m (1,5 kgf-m)
	Kontermutter	123,6 bis 147,1 N-m (12,6 bis 15,0 kgf-m)

◆ **Lüfter-/Klimaanlagenriemenführung**



(1) Riemen
(2) Antriebsscheibe
(3) Klimaanlagenkompressor
(4) Generator
(5) Ventilatorscheibe
(6) Selbstspannrolle

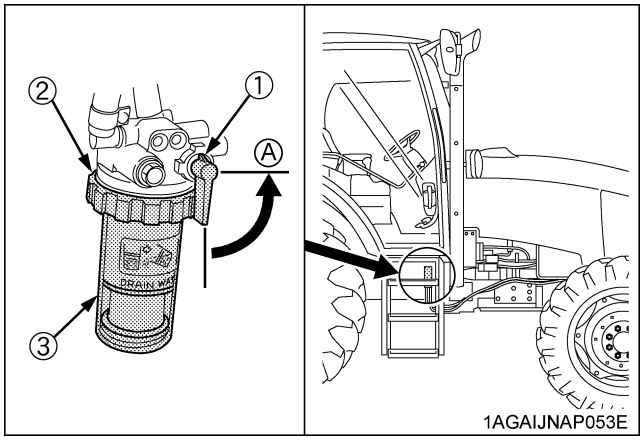
■Reinigen des Kraftstoffvorfilters

[M135GX]

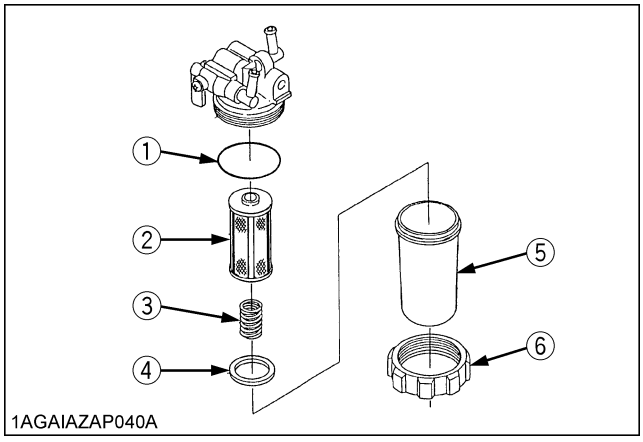
Diese Arbeit sollte nicht auf einem Feld sondern an einem sauberen Ort durchgeführt werden.

1. Den Kraftstoffhahn schließen.
2. Die Ringmutter des Filterbechers abschrauben und den Filterbecher von innen mit Petroleum ausspülen.

3. Das Filterelement herausnehmen, in Petroleum tauchen und reinigen.
4. Nach dem Reinigen den Vorfilter wieder zusammenbauen und dabei auf absolute Sauberkeit achten.
5. Die Kraftstoffanlage entlüften.
   (Siehe "Kraftstoffsystem entlüften" unter "ANFALLENDE WARTUNGSARBEITEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)



(1) Kraftstoffhahn
(2) Ringmutter
(3) Filterbecher
(A) "GESCHLOSSEN"

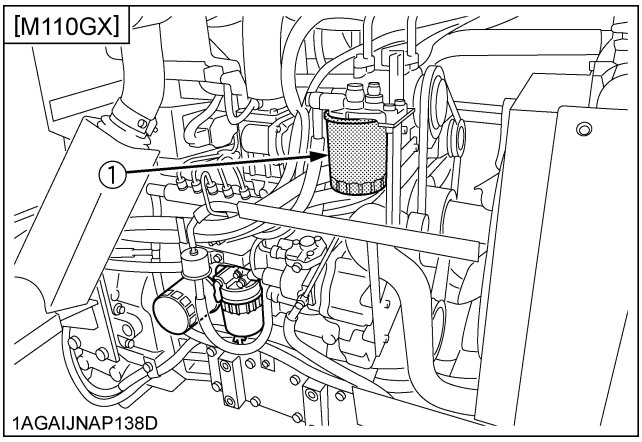


(1) O-Ring
(2) Filterelement
(3) Feder
(4) Filterbecher
(5) Ringmutter

■Austauschen des Kraftstofffilters

[M110GX]

1. Den Kraftstofffilter entfernen.
2. Einen Film sauberen Dieselkraftstoffs auf die Gummidichtung des neuen Filters auftragen.
3. Den Filter schnell festziehen, bis er die Befestigungsfläche berührt.
   Den Filter dann von Hand um eine weitere halbe Umdrehung nachziehen.
4. Kraftstoffanlage entlüften.
   (Siehe "Kraftstoffsystem entlüften" unter "ANFALLENDE WARTUNGSARBEITEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)



(1) Kraftstofffilter

■Reinigen des Wasserabscheiders

[M110GX]

Diese Arbeit sollte nicht auf einem Feld sondern an einem sauberen Ort durchgeführt werden.

1. Den Kraftstoffhahn schließen.
2. Den Filterbecher abschrauben und von innen mit Petroleum auswaschen.
3. Das Filterelement herausnehmen, in Petroleum tauchen und reinigen.
4. Nach dem Reinigen den Wasserabscheider wieder zusammenbauen. Dabei darauf achten, dass kein Staub und kein Schmutz eindringen.
5. Die Kraftstoffanlage entlüften.
   (Siehe "ANFALLENDEN WARTUNGSARBEITEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)

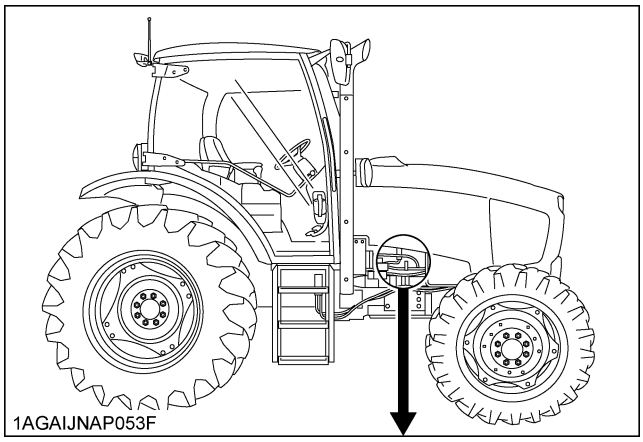
[M135GX]

Diese Arbeit sollte nicht auf einem Feld sondern an einem sauberen Ort durchgeführt werden.

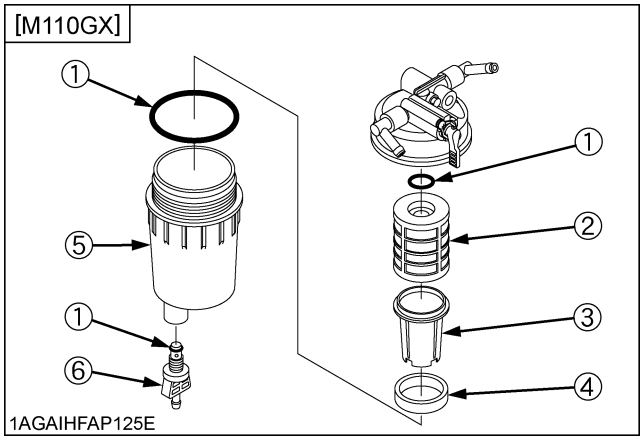
1. Den Filterbecher abschrauben und von innen mit Petroleum auswaschen.
2. Das Filterelement herausnehmen, in Petroleum tauchen und reinigen.
3. Nach dem Reinigen den Wasserabscheider wieder zusammenbauen. Dabei darauf achten, dass kein Staub und kein Schmutz eindringen.
4. Die Kraftstoffanlage entlüften.
   (Siehe "ANFALLENDEN WARTUNGSARBEITEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)

WICHTIG :

- Ist ein Kraftstofffilterelement gerissen, muss es ersetzt werden.

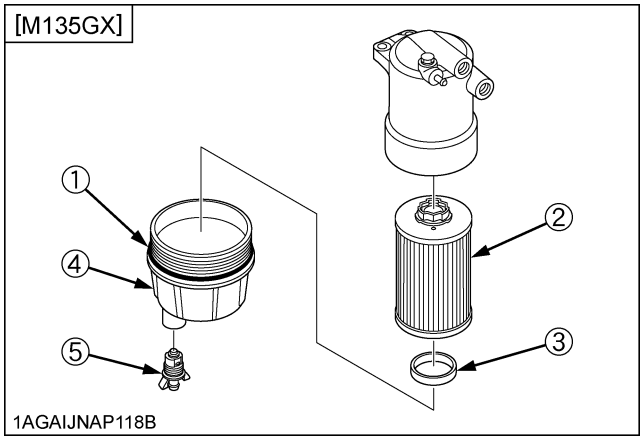


[M110GX]



(1) O-Ring
(2) Filterelement
(3) Filterelement-Becher
(4) Roter Schwimmer
(5) Filterbecher
(6) Ablassschraube

[M135GX]



(1) O-Ring
(2) Filterelement
(3) Roter Schwimmer
(4) Filterbecher
(5) Ablassschraube

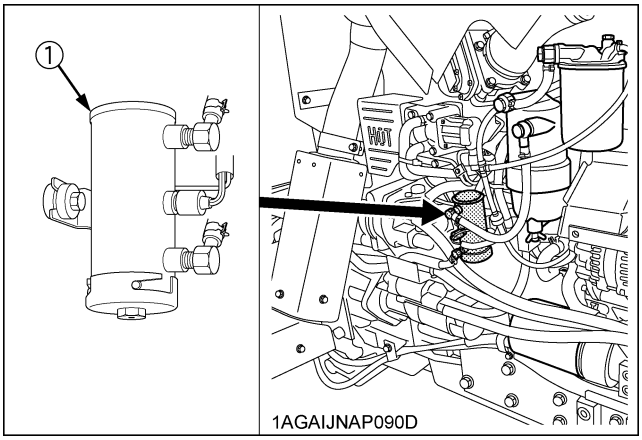
WICHTIG :
- Wenn der Wasserabscheider bzw. Kraftstofffilter nicht richtig gewartet wird, können die Einspritzpumpe und die Einspritzventile vorzeitig verschleißen.

■Element der Magnetventil-Kraftstoffpumpe reinigen

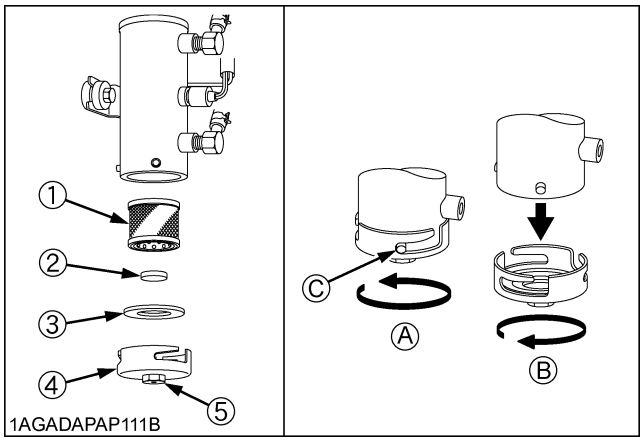
[M135GX]

1. Kraftstoffhahn schließen.
2. Die Mutter an der Abdeckung abschrauben und die Abdeckung von der Magnetventil-Kraftstoffpumpe abnehmen.
3. Die Abdeckung, das Magnet und das Element ausbauen und mit Waschbenzin reinigen.
4. Die Teile gemäß Zeichnung unten wieder zusammenbauen.
5. Den Kraftstoffhahn öffnen.

WICHTIG :
- Beim Zusammenbau der Teile ist darauf zu achten, dass Schmutz und Staub ferngehalten wird.
- Darauf achten, dass die Abdeckung sicher befestigt ist.
- Nach dem Zusammenbau ist die Kraftstoffanlage zu entlüften. (Siehe "Kraftstoffsystem entlüften" unter "ANFALLENDE WARTUNGSARBEITEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)



(1) Magnetventil-Kraftstoffpumpe



(1) Element
(2) Magnet
(3) Dichtung
(4) Abdeckung
(5) Mutter
(A) "FESTZIEHEN"
(B) "LÖESEN"
(C) Stift
"Die Abdeckung bis zum Anschlag des Schlitzes am Stift anziehen."

ALLE 600 STUNDEN

■Wechseln des Getriebeöls

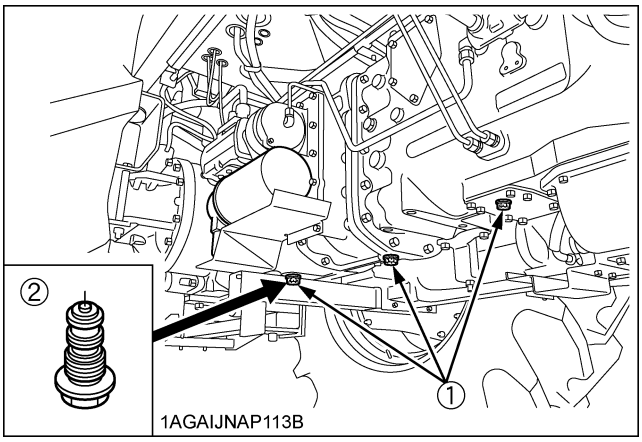
VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

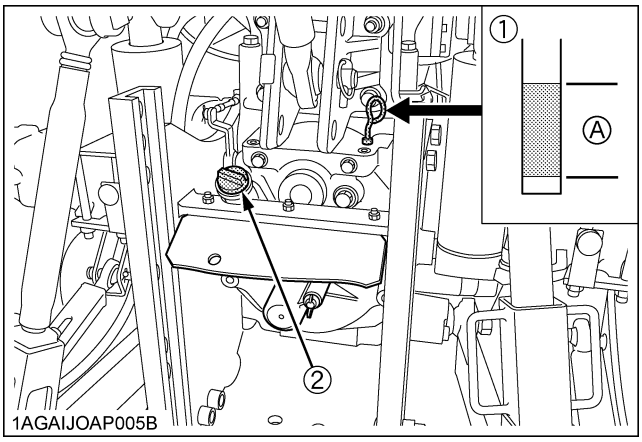
- **Den Motor ausreichend abkühlen lassen, Öl kann heiß sein und Verbrennungen verursachen.**

1. Um das verbrauchte Öl abzulassen, die Ablassschraube am Boden des Getriebegehäuses herausdrehen und das Öl vollständig in die Ölwanne ablassen.
   Die magnetische Verschlussschraube mit Lappen reinigen.
2. Nach dem Ablassen, die Ablassschraube wieder anbringen.
3. Neues KUBOTA SUPER UDT-Öl bis zur oberen Kerbe auf dem Ölmessstab auffüllen.
   (Siehe "SCHMIERMITTEL" im Abschnitt "WARTUNG".)
4. Nachdem der Motor ein paar Minuten in Betrieb gewesen ist, den Motor anhalten und den Ölstand erneut prüfen. Öl bis zur vorgeschriebenen Markierung einfüllen.

Ölfüllmenge	65 L



(1) Ablassschraube
(2) Verschlussschraube, magnetisch (Metallspäne abwischen)



(1) Ölmessstab
(2) Öleinfüllschraube
(A) "DER ÖLSTAND IST INNERHALB DIESES BEREICHS AKZEPTABEL."

WICHTIG :

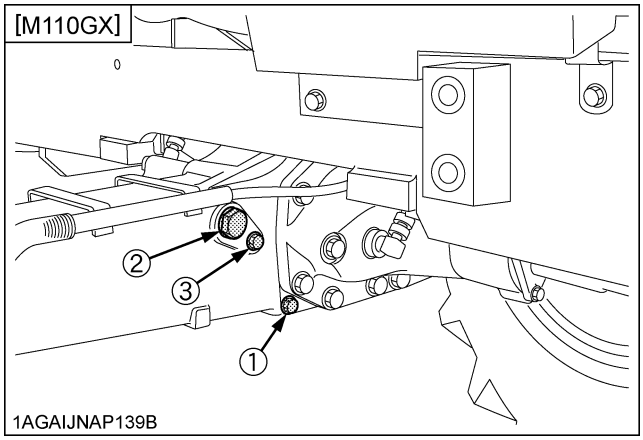
- Den Traktor nicht unmittelbar nach dem Wechseln des Getriebeöls in Betrieb nehmen.
  Den Motor ein paar Minuten bei mittlerer Drehzahl laufen lassen, um eine Beschädigung des Getriebes zu vermeiden.

■Wechseln des Öls im Vorderachsdifferenzialgehäuse

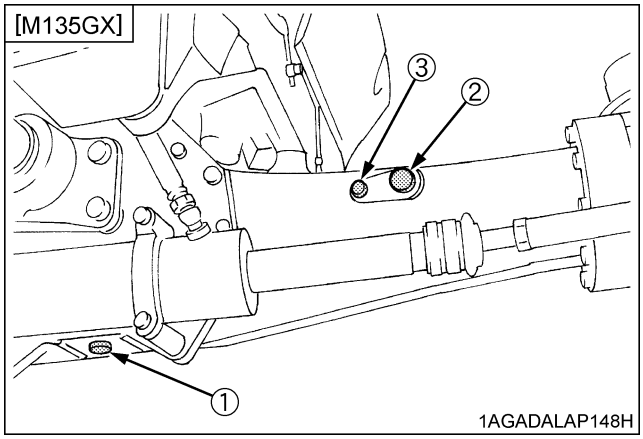
1. Um das Öl zu wechseln, die Ablass- und Einfüllschraube aus dem Vorderachsdifferenzialgehäuse entfernen und das verbrauchte Öl vollständig in eine Ölwanne ablassen.
2. Nach dem Ablassen die Ablassschraube wieder einschrauben.
3. Die Ölstandskontrollschraube entfernen.
4. Neues Öl bis zum unteren Rand der Bohrung für die Ölstandskontrollschraube einfüllen. (Siehe "SCHMIERMITTEL" im Abschnitt "WARTUNG".)
5. Nach dem Auffüllen die Öleinfüllschraube und Ölstandskontrollschraube wieder einschrauben.

Traktor-Modell	Ölfüllmenge
M110GX	7 L
M135GX	13 L

[M110GX]



[M135GX]



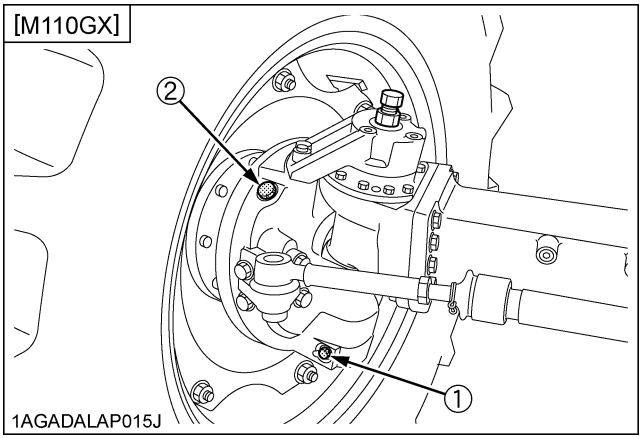
(1) Ablassschraube
(2) Öleinfüllschraube
(3) Ölstandskontrollschraube

■Wechseln des Öls im Vorderachsgetriebegehäuse

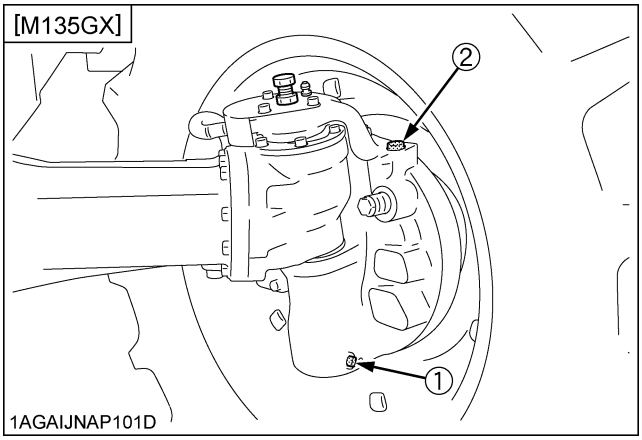
1. Um das Öl zu wechseln, die Ablassschrauben und Einfüllschrauben an beiden Vorderradgetriebegehäusen herausdrehen und das verbrauchte Öl vollständig in Ölwannen ablassen.
2. Nach dem Ablassen die Ablassschrauben wieder eindrehen.
3. Neues Öl bis zur Bohrung für die Einfüllschraube einfüllen. (Siehe "SCHMIERMITTEL" im Abschnitt "WARTUNG".)
4. Nach dem Auffüllen die Einfüllschrauben wieder einschrauben.

Traktor-Modell	Ölfüllmenge auf jeder Seite
M110GX	3,5 L
M135GX	4,5 L

[M110GX]



[M135GX]



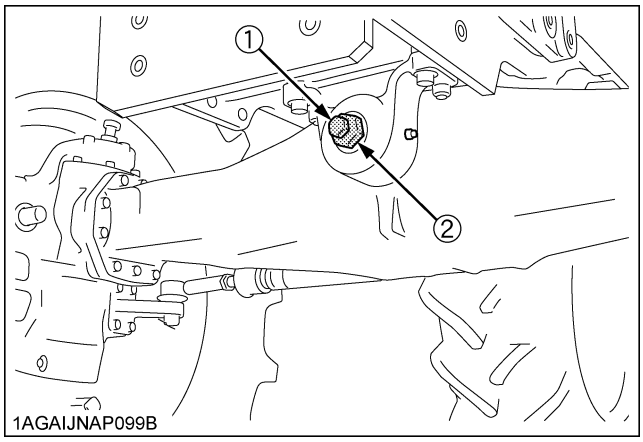
(1) Ablassschraube
(2) Öleinfüllschraube

■Einstellen der Vorderachslagerung

Ist die Einstellung der Vorderradlagerung nicht korrekt, kann das Vorderrad vibrieren und diese Vibrationen können sich auf das Lenkrad übertragen.

◆ Einstellverfahren

Die Kontermutter lösen, die Einstellschraube bis zum Anschlag eindrehen und dann die Schraube um eine weitere 1/6 Umdrehung festziehen. Die Kontermutter nachziehen.

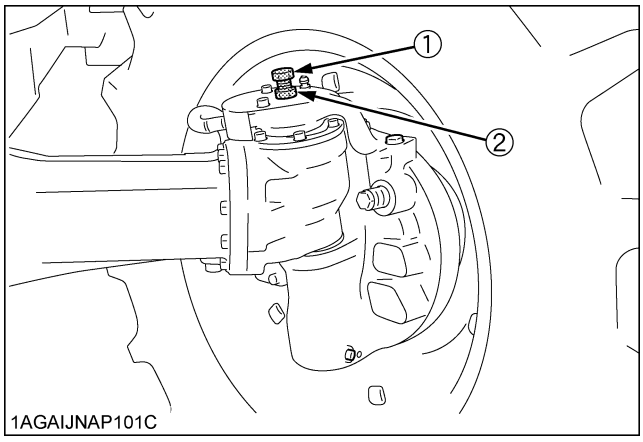


(1) Einstellschraube
(2) Kontermutter

■Einstellen des Achsschenkelbolzens

Die Kontermutter lösen und die Einstellschraube mit folgendem Anzugsmoment einstellen:

Einstellschraube	4,9 bis 9,8 N-m, 0,5 bis 1,0 kgf-m
Kontermutter	98,1 bis 147 N-m, 10 bis 15 kgf-m



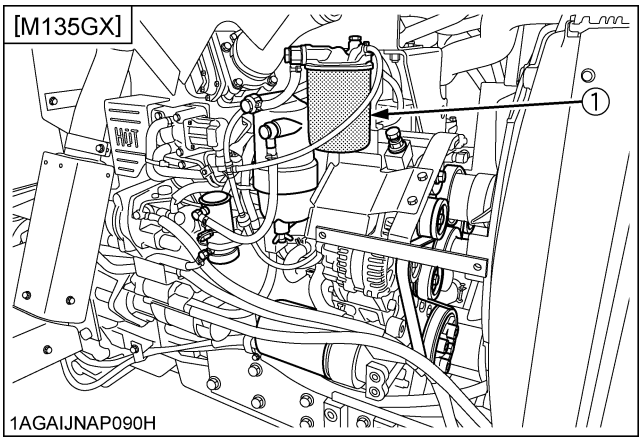
(1) Einstellschraube
(2) Kontermutter

ALLE 800 STUNDEN

■Austauschen des Kraftstofffilters

[M135GX]

1. Den Kraftstofffilter entfernen.
2. Einen Film sauberen Dieselkraftstoffs auf die Gummidichtung des neuen Filters auftragen.
3. Den Filter schnell festziehen, bis er die Befestigungsfläche berührt.
   Den Filter dann von Hand um eine weitere halbe Umdrehung nachziehen.
4. Kraftstoffanlage entlüften.
   (Siehe "Kraftstoffsystem entlüften" unter "ANFALLENDE WARTUNGSARBEITEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)



(1) Kraftstofffilter

■Einstellung der Ein- und Auslassventile

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

ALLE 1500 STUNDEN

■Reinigen der Kraftstoffeinspritzdüse

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Prüfen und Reinigen des AGR-Kühlers

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Prüfen des Druckspeichers

[Modelle mit Frontfederung]

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

ALLE 3000 STUNDEN

■Prüfen des Turboladers

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Prüfen der Förderpumpe

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Prüfen der Luftansaugvorwärmung

[M110GX]

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Prüfen und Reinigen des AGR-Systems

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Reinigen des DPF-Schalldämpfers

◆ **Rußentfernung**

Je länger der DPF betrieben wird, desto mehr Rußpartikel (Verbrennungsrückstände) werden im Filter abgelagert. Eine zu hohe Rußkonzentration wirkt sich negativ auf die Leistung des DPF aus. Zum Reinigen des Filters wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler.

WICHTIG :

- Der DPF muss mit einer speziellen Reinigungsvorrichtung gesäubert werden. Den DPF nicht zerlegen und selber reinigen. Dies ist Sache des KUBOTA-Händlers.

EINMAL JÄHRLICH

■Austauschen des Luftfilter-Primärelements und -Sekundärelements

(Siehe "Reinigen des Luftfilter-Primärelements" unter "ALLE 100 STUNDEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)

■Überprüfen der Klimaanlagenrohre und -schläuche

1. Sicherstellen, dass alle Leitungen und Schlauchschellen dicht und nicht beschädigt sind.
2. Sind die Schläuche und Schellen verschlissen oder beschädigt, zur Durchführung dieser Wartungsarbeiten mit dem örtlichen KUBOTA-Händler in Verbindung setzen.

■Überprüfen der Kabinen-Isolierdämmung

Die Dämmung auf Risse oder Materialermüdung überprüfen. Teile, die sich in schlechtem Zustand befinden, austauschen.

■Prüfen des Auspuffkrümmers

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Prüfen des DPF-Differenzdrucksensor-Rohrs

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Prüfen des AGR-Rohrs

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

ALLE 2 JAHRE

■Spülen des Kühlsystems und Wechseln der Kühlflüssigkeit

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

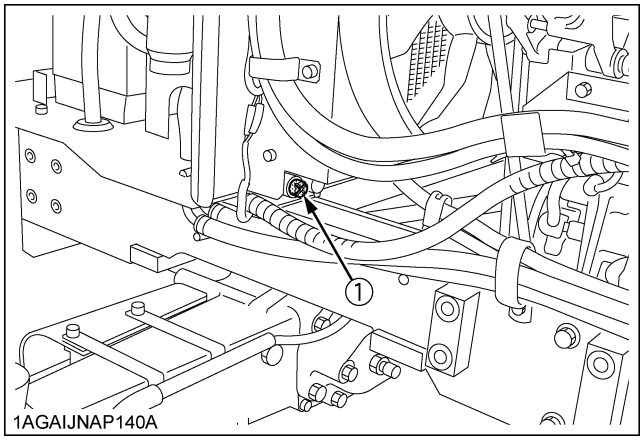
- **Den Kühlerverschlussdeckel nicht abnehmen, solange die Kühlflüssigkeit heiß ist. Ist die Kühlflüssigkeit abgekühlt, den Kühlerverschlussdeckel langsam bis zum ersten Anschlag drehen und warten, bis überschüssiger Druck entwichen ist, bevor der Verschlussdeckel vollständig abgenommen wird.**

[M110GX]

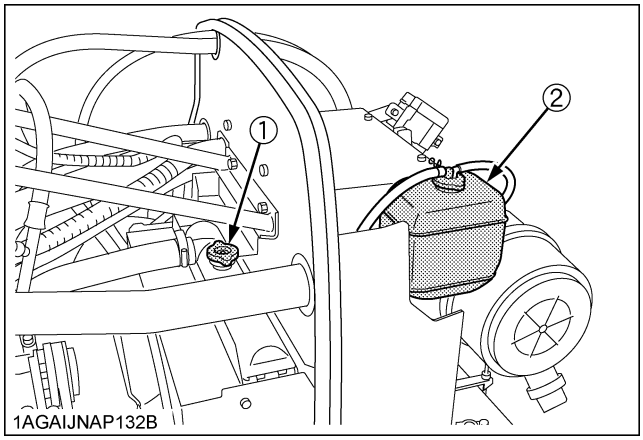
1. Den Motor abstellen, den Schlüssel abziehen und den Motor abkühlen lassen.
2. Um die Kühlflüssigkeit abzulassen, Ablassschraube aufdrehen und Kühlerdeckel entfernen. Der Kühlerverschlussdeckel muss abgenommen werden, um die Kühlflüssigkeit vollständig abzulassen.
3. Nachdem die gesamte Kühlflüssigkeit abgelassen wurde, die Ablassschraube wieder eindrehen.
4. Mit sauberem Wasser und Kühlsystemreinigungsmittel auffüllen.
5. Die Anweisungen für das Reinigungsmittel beachten.
6. Nach dem Spülen mit sauberem Wasser und Frostschutzmittel auffüllen, bis der Kühlflüssigkeitsstand genau unter dem Kühlerverschlussdeckel liegt.
   Den Kühlerverschlussdeckel fest aufschrauben.
7. Den Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälter bis zur Markierung VOLL mit Kühlflüssigkeit auffüllen.

8. Den Motor starten und einige Minuten lang laufen lassen.
9. Den Motor abstellen, den Schlüssel abziehen und den Motor abkühlen lassen.
10. Den Kühlflüssigkeitsstand im Kühlflüssigkeitsausgleichbehälter prüfen und gegebenenfalls Kühlflüssigkeit nachfüllen.
11. Die Kühlflüssigkeit fachgerecht entsorgen.

Kühlflüssigkeitsfüllmenge	9,6 L



(1) Ablassschraube (Kreuzschlitz)

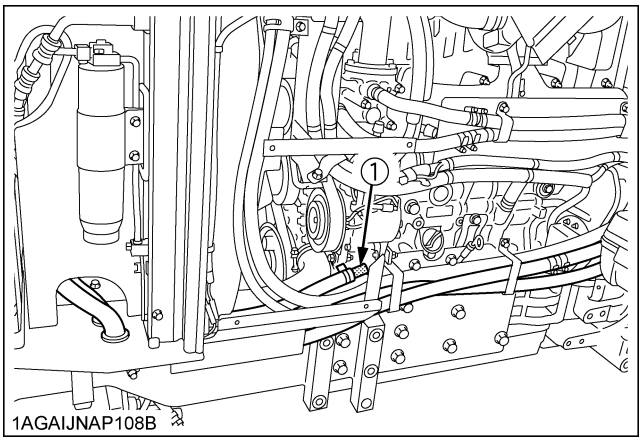


(1) Kühlerdeckel
(2) Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälter

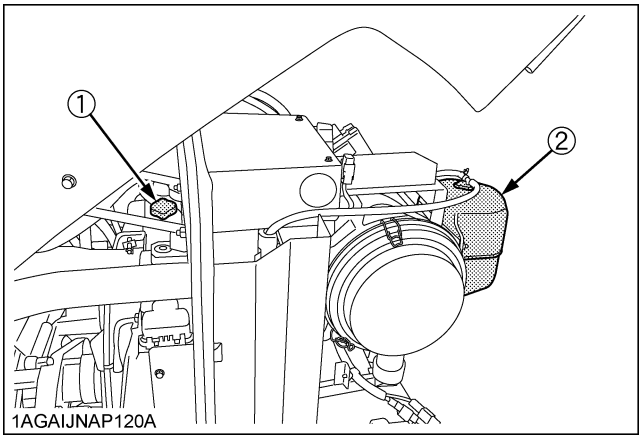
[M135GX]

1. Den Motor abstellen und den Motor abkühlen lassen.
2. Zum Ablassen der Kühlflüssigkeit die Ablassschraube und den Verschlussdeckel am Kühler entfernen. Der Kühlerverschlussdeckel muss entfernt werden, um die Kühlflüssigkeit völlig zu entleeren.
3. Nachdem die gesamte Kühlflüssigkeit abgelassen wurde, die Ablassschraube sicher eindrehen.
4. Mit sauberem Wasser und Kühlsystemreinigungsmittel auffüllen.
5. Die Anweisungen für das Reinigungsmittel beachten.
6. Nach dem Durchspülen mit frischem Wasser und Frostschutzmittel füllen, bis der Kühlflüssigkeitsstand die Unterkante der Einfüllöffnung erreicht hat.
7. Mit frischem Wasser und Frostschutzmittel füllen, bis der Kühlflüssigkeitsstand die obere Linie im Ausgleichsbehälter erreicht hat.
8. Den Kühlerverschlussdeckel fest aufschrauben.
9. Den Motor starten und einige Minuten lang laufen lassen.
10. Den Motor abstellen. Den Kühlflüssigkeitsstand überprüfen und nötigenfalls Kühlflüssigkeit nachfüllen.
11. Die Kühlflüssigkeit fachgerecht entsorgen.

Kühlflüssigkeitsfüllmenge	14,6 L



(1) Ablassschraube



(1) Kühlerdeckel
(2) Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälter

WICHTIG :

- Den Motor nicht ohne Kühlflüssigkeit starten.
- Sauberes, frisches Wasser und Frostschutzmittel zum Auffüllen des Kühlers und des Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälters verwenden.
- Wird das Frostschutzmittel mit Wasser vermischt, muss der Anteil an Frostschutzmittel bei 50% liegen.

- Den Kühlerverschlussdeckel sicher festziehen. Ist der Verschlussdeckel locker oder nicht richtig festgezogen, kann Wasser austreten und der Motor sich überhitzen.

HINWEIS :

- Bei Maschinen mit Kabine zirkuliert frisches Wasser durch die Heizung. Dies bedeutet, dass ungefähr ein weiterer Liter frisches Wasser benötigt wird.
  Wird frisches Wasser gewechselt, frisches Wasser bis zur Einfüllöffnung des Kühlmittel-Ausgleichsbehälters einfüllen. Die Heizung einschalten (den Temperaturregelungshebel in die Stellung WARM bringen) und den Motor eine Zeit lang laufen lassen, um das frische Wasser zu erwärmen. Anschließend den Motor abstellen.
  Hat sich das frische Wasser abgekühlt, wird etwas frisches Wasser in den Kühlmittel-Ausgleichsbehälter eingesaugt. Jetzt ist der Kühlmittel-Ausgleichsbehälter richtig mit frischem Wasser gefüllt.

■Frostschutzmittel

⚠ VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Beim Umgang mit Frostschutzmittel Gummihandschuhe anziehen (Frostschutzmittel ist giftig).**
- **Wird Frostschutzmittel aus Versehen verschluckt, sofort erbrechen und einen Arzt aufsuchen.**
- **Kommt Frostschutzmittel mit der Haut oder Kleidung in Berührung, sofort abwaschen.**
- **Keine verschiedenen Frostschutzmittelsorten miteinander mischen.**
  Die Mischung kann eine chemische Reaktion hervorrufen, durch die schädliche Substanzen entstehen können.
- **Frostschutzmittel ist äußerst entzündlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Feuer und Kinder von Frostschutzmittel fernhalten.**
- **Werden Flüssigkeiten aus dem Motor abgelassen, einen Behälter unter das Motorgehäuse stellen.**
- **Diese Abwässer nicht in den Boden, in einen Abfluss oder in eine Wasserquelle gelangen lassen.**
- **Bei der Entsorgung von Frostschutzmittel ebenfalls die entsprechenden Umweltschutzvorschriften beachten.**

Friert die Kühlflüssigkeit ein, können die Zylinder und der Kühler beschädigt werden. Fällt vor einer längeren Einlagerung die Außentemperatur unter 0℃, das Kühlwasser vollständig ablassen oder frisches Wasser mit Langzeitkühlflüssigkeit mischen und den Kühler sowie den Reservebehälter mit dieser Mischung füllen.

1. Es gibt verschiedene Arten von Frostschutzmittel. Für diesen Motor Äthylenglykol verwenden.
2. Bevor mit Langzeitkühlflüssigkeit vermischtes Wasser verwendet wird, den Kühler mit frischem Wasser füllen und wieder entleeren.
   Dieses Verfahren 2 bis 3 Mal wiederholen, um das Innere des Kühlers zu reinigen.
3. Frostschutzmittel mischen
   Ausreichend Langzeitkühlflüssigkeit in das Kühlwasser geben, bis die Konzentration der niedrigsten zu erwartenden Außentemperatur entspricht. Die Mischung gut verrühren und in den Kühler füllen.
4. Das Verfahren zum Mischen von Wasser und Frostschutzmittel hängt von der Marke des Frostschutzmittels und der Außentemperatur ab. Siehe hierzu die Norm SAE J1034 sowie spezifischer die Norm SAE J814c.

WICHTIG :

- Wird Frostschutzmittel mit Wasser vermischt, muss der Anteil an Frostschutzmittel weniger als 50 % betragen.

Volumenprozent Frostschutzmittel	Gefrierpunkt ℃	Siedepunkt* ℃
40	-24	106
50	-37	108

＊ Luftdruck = 1 bar (normaler Luftdruck).
Ein höherer Siedepunkt wird erzielt, wenn ein Kühlerverschluss verwendet wird, der den Druckaufbau im Kühlsystem ermöglicht.

5. Beigabe von Langzeitkühlflüssigkeit
   (1) Nur Wasser hinzugeben, wenn sich die Mischungsmenge durch Verdunstung reduziert hat.
   (2) Tritt die Mischung auf, eine Langzeitkühlflüssigkeit desselben Herstellers und Typs im gleichen Mischungsverhältnis hinzugeben.
   ＊ Nie eine Langzeitkühlflüssigkeit eines anderen Herstellers hinzugeben. (Unterschiedliche Marken sind möglicherweise mit unterschiedlichen Additiven versehen, und der Motor erbringt möglicherweise nicht die angegebene Leistung.)

6. Wurde das Langzeitfrostschutzmittel gemischt, kein Kühlerreinigungsmittel verwenden. Das Frostschutzmittel enthält ein Korrosionsschutzmittel. Vermischt sich dieses mit dem Reinigungsmittel, kann sich Schlamm bilden, was die Motorteile nachteilig beeinflusst.
7. Original-Kühlflüssigkeiten von Kubota besitzen eine Lebensdauer von 2 Jahren. Daher sicherstellen, dass die Kühlflüssigkeit alle 2 Jahre gewechselt wird.

HINWEIS :
- Die oben aufgeführten Daten entsprechen Industrienormen, die einen Mindestgehalt an Glykol im konzentrierten Frostschutzmittel vorsehen.
- Fällt der Kühlflüssigkeitsstand aufgrund von Verdunstung, nur Wasser hinzugeben, um den Anteil an Frostschutzmittel unter 50% zu halten. Bei einem Leck Frostschutzmittel und Wasser im angegebenen Mischungsverhältnis hinzugeben, bevor der Kühler aufgefüllt wird.

■Austauschen von Kühlerschläuchen
Die Schläuche und Schellen austauschen.
(Siehe "Prüfen der Kühlerschläuche und Schellen" unter "ALLE 200 STUNDEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)

■Austauschen der Servolenkungsschläuche
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen von Kraftstoffleitungen
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen der Ölkühlerleitung
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen der Luftansaugleitung
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen des DPF-Differenzdrucksensor-Rohrs
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen des Ladedrucksensor-Schlauchs
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen des Feststellbremsseilzugs
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen von Bremsschläuchen
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen von Kupplungsschläuchen
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen von Differenzialsperrenschläuchen
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen des Hauptbremszylinders (Kit)
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen des Bremskraftverteilers (Kit)
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen von Bremsendichtung 1 und 2
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen von Hubzylinderschlauch
Zur Durchführung dieser Wartungsarbeiten mit dem örtlichen KUBOTA-Händler in Verbindung setzen.

■Austauschen der Klimaanlagenschläuche
Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Austauschen des Federungsschlauchs

[Modelle mit Frontfederung]

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

ANFALLENDE WARTUNGSARBEITEN

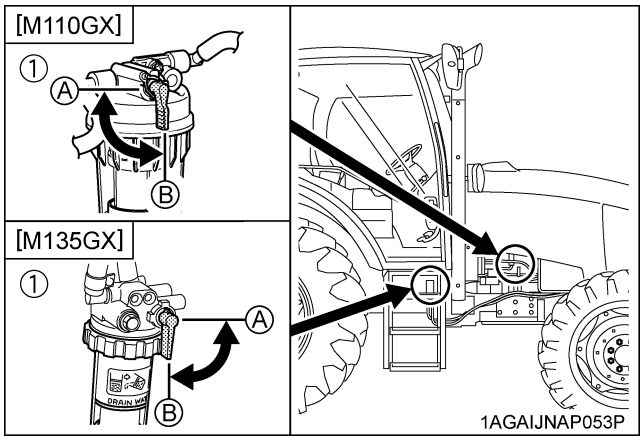
■Kraftstoffsystem entlüften

Die Luft muss entfernt werden:

1. Wenn der Kraftstofffilter oder die -schläuche ausgebaut wurden.
2. Beim Ablassen von Wasser aus dem Wasserabscheider.
3. Wenn der Tank vollständig leer ist.
4. Nachdem der Traktor für einen langen Zeitraum nicht benutzt wurde.

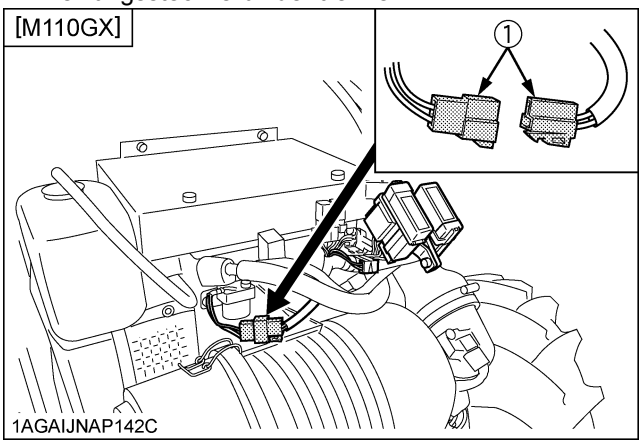
◆ **Das Entlüften erfolgt folgendermaßen:**

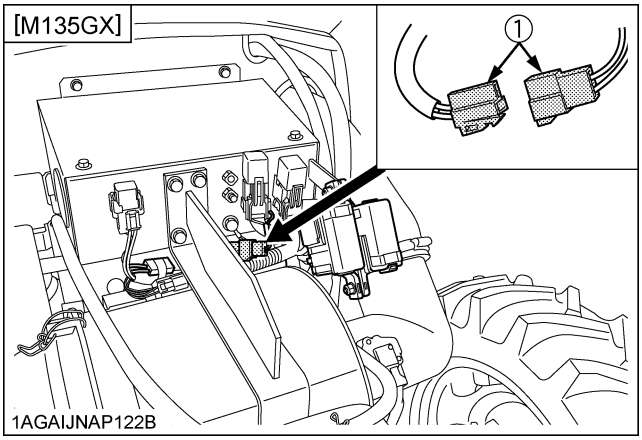
1. Den Kraftstofftank mit Kraftstoff füllen und den Kraftstoffhahn öffnen.



(1) Kraftstoffhahn *(A) "GESCHLOSSEN"*
(B) "GEÖFFNET"

2. Heizungssteckverbinder trennen.



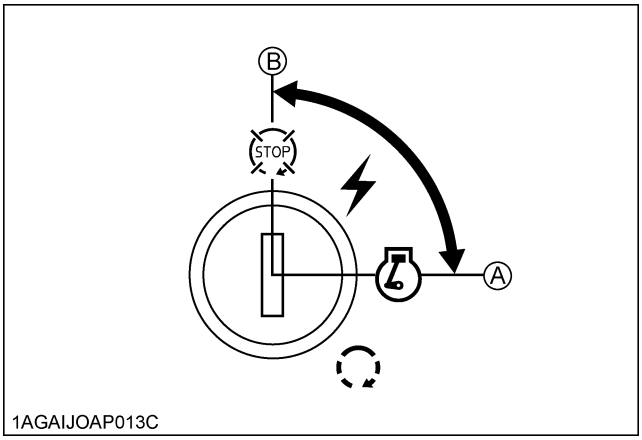


(1) Verbindungsstück

WICHTIG :

- Keine Entlüftung vornehmen, wenn die Luftansaugvorwärmung in Betrieb ist. Andernfalls kann die Batterie beschädigt werden.

3. Den Anlassschalter ca. 10 Mal in folgenden Intervallen in Stellung **EIN** und **STOP** schalten. Dadurch wird die Luft aus der Kraftstoffleitung abgelassen.
   (1) Dauer Anlassschalter **EIN**: 30 Sekunden
   (2) Dauer Anlassschalter **STOP**: 15 Sekunden



(1) Zündschloss *(A) "EIN"*
(B) "STOP"

4. Heizungssteckverbinder zusammenstecken.
5. Den Handgashebel auf maximale Geschwindigkeit stellen, den Anlasser betätigen und anschließend den Handgashebel auf mittlere Geschwindigkeit (ca. 1500 U/min) stellen.
   Lässt sich der Motor nicht starten, den Startversuch mehrmals im Abstand von 30 Sekunden wiederholen.

WICHTIG :
- Den Anlassschalter nicht länger als 10 Sekunden ununterbrochen in Motorstartposition halten. Sind weitere Motorumdrehungen nötig, den Vorgang nach 30 Sekunden erneut ausführen.

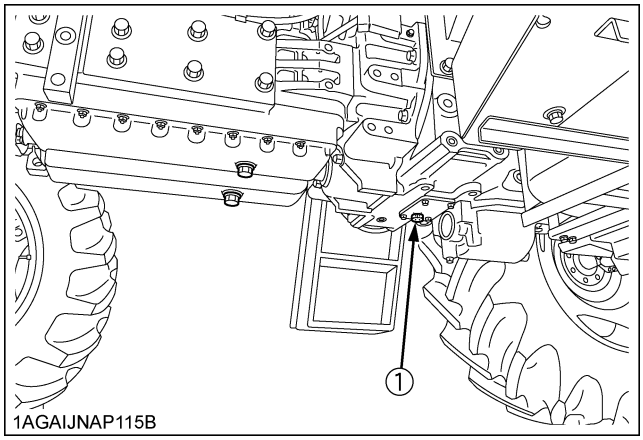
6. Die Motordrehzahl erhöhen, um die Restluft aus der Kraftstoffanlage zu entfernen.
7. Falls immer noch Luft im System ist und der Motor stehen bleibt, obige Schritte wiederholen.

■Entlüften der Bremsanlage

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.

■Entwässern des Kupplungsgehäuses

Der Traktor besitzt unter dem Kupplungsgehäuse eine Ablassschraube.
Bei Betrieb im Regen oder Schnee, bzw. wenn der Traktor gewaschen wird, kann Wasser in das Kupplungsgehäuse eindringen.
Die Ablassschraube herausdrehen, das Wasser ablaufen lassen, dann die Schraube wieder festziehen.

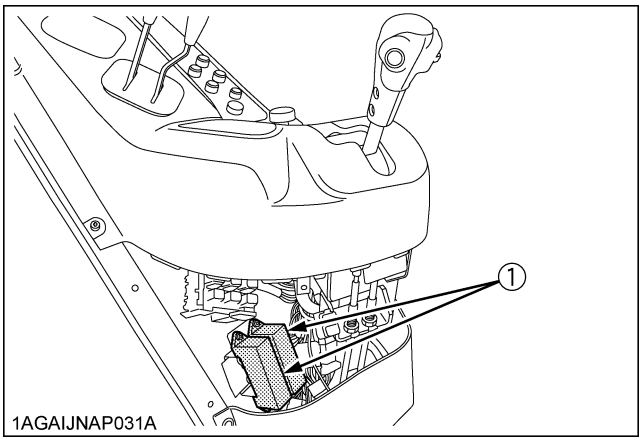


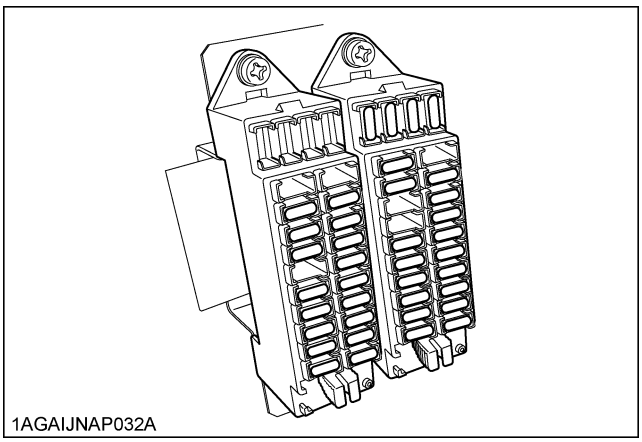
(1) Wasserablassschraube

■Austauschen von Sicherungen

Die elektrische Anlage des Traktors ist durch Sicherungen vor möglichen Beschädigungen geschützt.
Eine durchgebrannte Sicherung weist darauf hin, dass es zu einer Überlastung oder zu einem Kurzschluss in der elektrischen Anlage gekommen ist.
Brennt eine der Sicherungen durch, diese durch eine neue Sicherung mit derselben Leistung ersetzen.

WICHTIG :
- Bevor eine durchgebrannte Sicherung ausgetauscht wird, feststellen, warum die Sicherung durchgebrannt ist, und die erforderlichen Reparaturen durchführen. Geschieht dies nicht, kann dies zu einer schweren Beschädigung der elektrischen Anlage des Traktors führen. Spezielle Informationen über den Umgang mit elektrischen Problemen sind im Abschnitt "FEHLERSUCHE" zu finden oder beim örtlichen KUBOTA-Händler erhältlich.





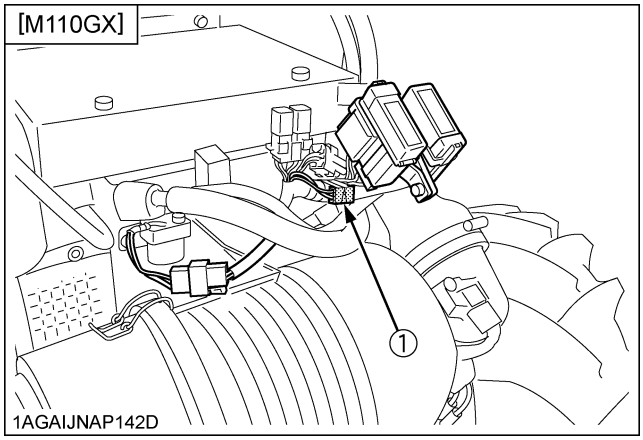
(1) Sicherungskasten

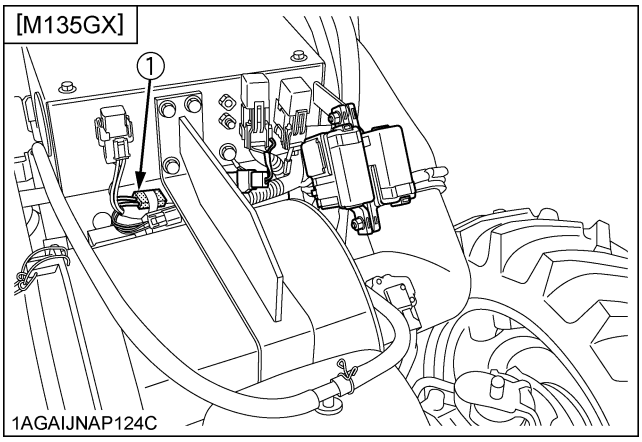
◆ Abgesicherter Stromkreis

				[5A] Ersatz	**[10A]** Ersatz	**[15A]** Ersatz	**[20A]** Ersatz
				[15A] Arbeitsscheinwerfer (Kabinenseite)			
[10A] ECU (Federung)*1		**[5A]** Schalter (Getriebesteuerung)		**[15A]** Arbeitsscheinwerfer (vorn, oben)		**[15A]** Scheinwerfer	
[5A] ECU (Schalter)		**[5A]** Schalter (Steuerung Anhängekupplung)				**[30A]** Lüftermotor, Klimaanlage	
[20A] Scheibenheizung		**[10A]** ECU (Hauptkreis)				**[10A]** Kompressor, Klimaanlage	
		[5A] Instrumententafel		**[10A]** Zusatzbeleuchtung		**[15A]** Rückleuchte	
[10A] Bremslicht		**[5A]** Allrad, Bi-Speed, Differentialsperre		**[15A]** Arbeitsscheinwerfer (hinten)		**[15A]** Warnblinker	
[5A] Radio		**[5A]** Motorsteuerung, Zapfwellenkupplungsventil		**[10A]** Arbeitsscheinwerfer (Motorhaube)		**[10A]** Innenleuchte, Radio	
[5A] Klimaanlage (Lüfterregler)		**[10A]** Blinker		**[15A]** Sitzkompressor		**[10A]** Hupe	
[15A] Scheibenwischer		**[15A]** 12-V-Steckdose		**[15A]** Zigarettenanzünder		**[5A]** Glühkerzenrelais	
[5A] Anlasserrelais		**[5A]** LCD-Display		**[15A]** Arbeitsscheinwerfer (Option)		**[5A]** Hintergrundbeleuchtung (ECU, Instrumente)	

HINWEIS :

*1 Je nach Spezifikation ist diese Sicherung nicht vorhanden.

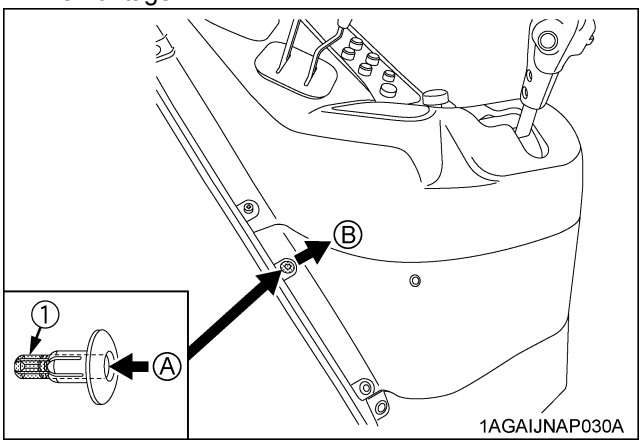




(1) Sicherung (20A): STROMVERSORGUNG DES COMMON RAIL SYSTEMS

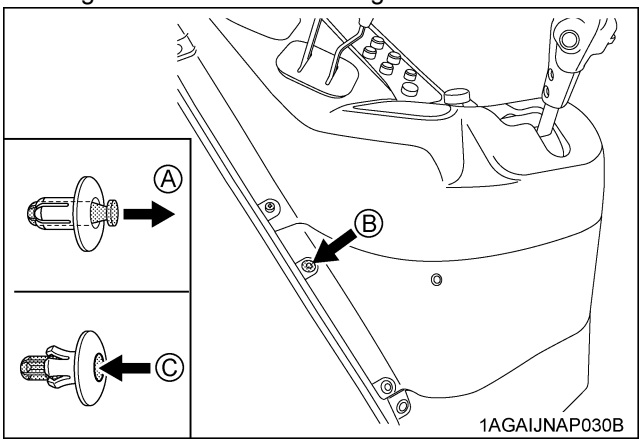
◆ Anbringen und Abbauen der Drucknieteneinheit.

- Demontage



(1) Mittlere Druckniet
(A) Die mittlere Niet eindrücken.
(B) Die Drucknieteneinheit herausziehen.

- Vorgehensweise beim Anbringen

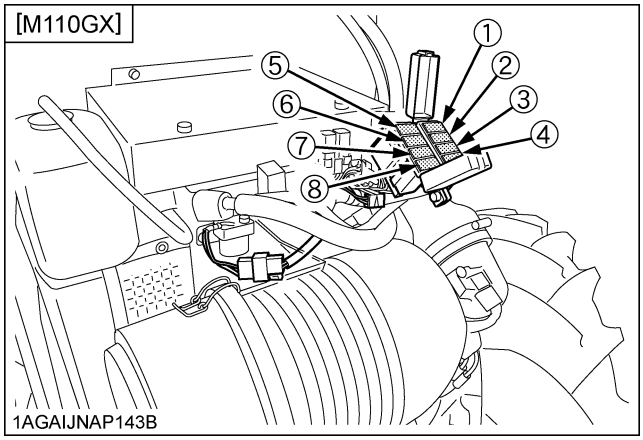


(A) Die mittlere Niete herausziehen.
(B) Die Drucknieteneinheit anbringen.
(C) Die mittlere Niete nach oben drücken.

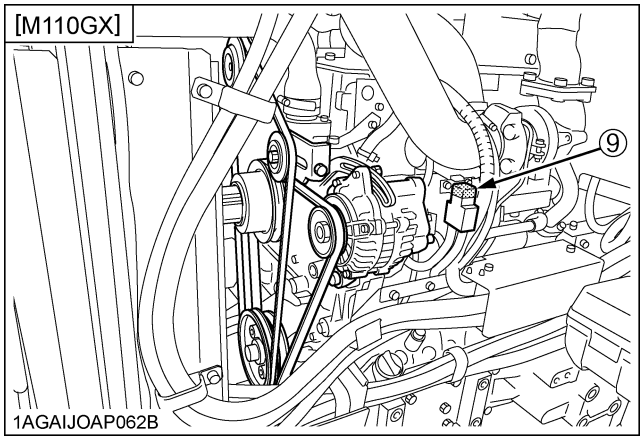
■Auswechseln von trägen Sicherungen

Die trägen Sicherungen dienen dazu, die elektrischen Kabel vor dem Durchschmoren zu schützen. Wenn eine der Sicherungen durchgebrannt ist, muss unbedingt die Ursache festgestellt werden. Niemals eine Fremdsicherung, sondern nur eine Original-KUBOTA-Sicherung verwenden.

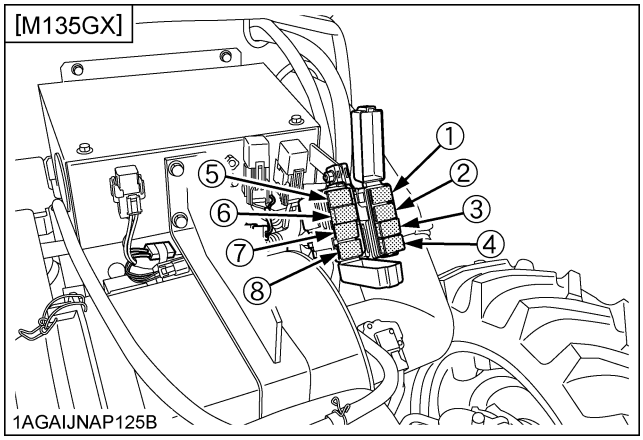
[M110GX]



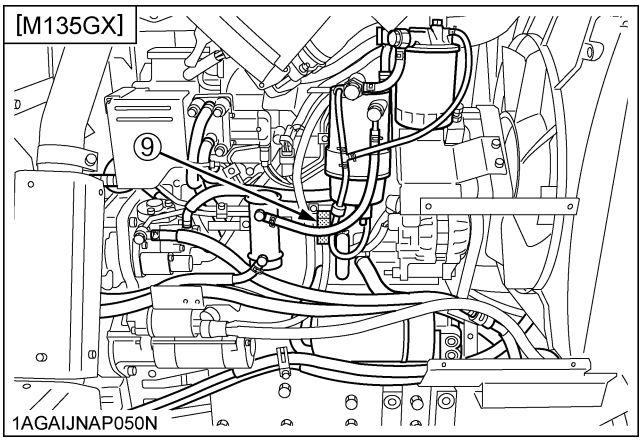
[M110GX]



[M135GX]



[M135GX]



Nr.	Fassungs-vermögen	Abgesicherter Stromkreis	Art
1	40A	Scheibenheizung	Nicht fest-geschraubt
2	30A	Steckdose	
3	40A	Arbeitsscheinwerfer (hinten)	Fest-geschraubt
4	120A [M110GX]	Vorglühanlage	
	40A [M135GX]	Arbeitsscheinwerfer (Motorhaube) Scheinwerfer	
5	40A [M110GX]	Arbeitsscheinwerfer (Motorhaube) Scheinwerfer	
	60A [M135GX]	Vorglühanlage	
6	40A	Klimaanlage	
7	30A	Warnblinker	Nicht fest-geschraubt
8	30A	Anlassschalter	
9	100A	Generator	Fest-geschraubt

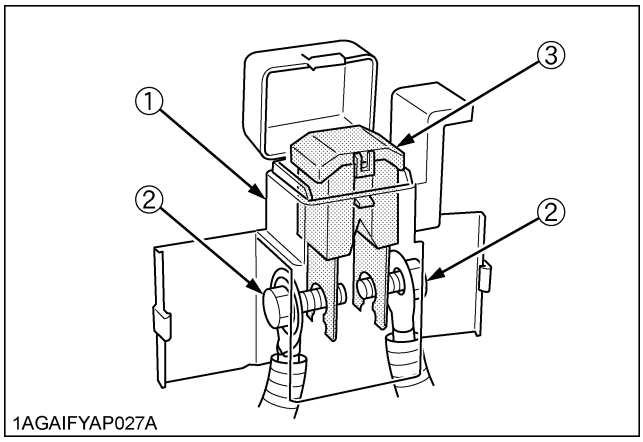
◆ **Austauschverfahren**

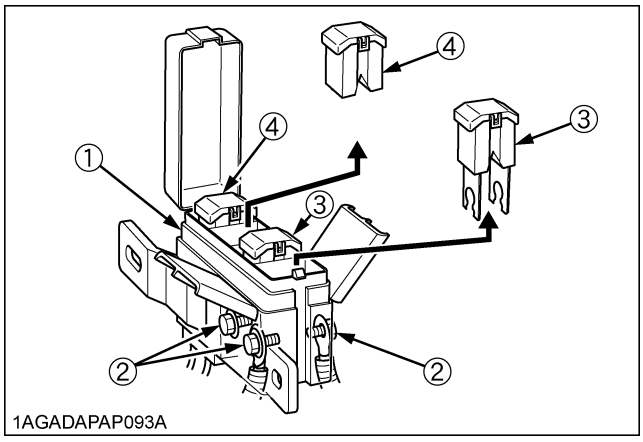
[Unverschraubte Hauptsicherung:]

1. Die Masseleitung von der Batterie abklemmen.
2. Die Sicherung aus dem Sicherungskasten heraus ziehen.
3. Durch eine neue mit der gleichen Kapazität ersetzen.

[Verschraubte Hauptsicherung:]

Wenden Sie sich für diese Wartung an Ihren KUBOTA-Händler.





(1) Sicherungskasten
(2) Schraube
(3) Verschraubte Hauptsicherung
(4) Unverschraubte Hauptsicherung

■Austauschen von Glühlampen

1. Scheinwerfer:
   Die Glühlampe aus dem Lampengehäuse nehmen und austauschen.
2. Andere Leuchten:
   Die Streuscheibe abnehmen und die Glühlampe austauschen.

Beleuchtung	Leistung
Fahrscheinwerfer	60 / 55 W
Blinker (vorn)	21 W
Blinker (hinten)	21 W
Positionsleuchte (vorn)	5 W
Bremsleuchte / Positionsleuchte (hinten)	21 / 10 W
Kennzeichenleuchte hinten	5 W
Arbeitsscheinwerfer (Motorhaube)	35 W
Arbeitsscheinwerfer (KABINE)	35 W
Innenbeleuchtung (Raum lampe)	5 W
Instrumententafelbeleuchtung	3 W
Warn- und Kontrollleuchten	1,4 W

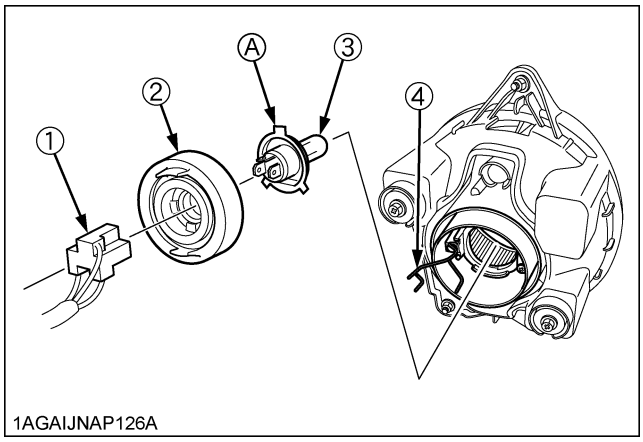
■Austauschen der Scheinwerferglühlampe

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Darauf achten, dass die Glühlampe nicht herunterfällt, anstößt oder verkratzt. Keine Gewalt anwenden. Bei Glasbruch vor Verletzungen schützen. Halogenlampen sind mit besonderer Vorsicht zu behandeln, da sie einen hohen Innendruck haben.**
- **Vor dem Austauschen der Lampe sicherstellen, dass das Licht abgeschaltet ist, und warten, bis die Glühlampe abkühlt. Andernfalls ist mit Verbrennungen zu rechnen.**

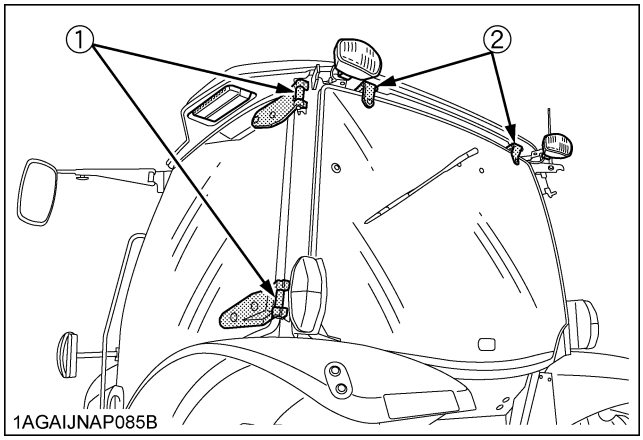
1. Die Verriegelungsknöpfe rechts und links drücken, dabei den Steckverbinder abklemmen.
2. Die Gummimanschette entfernen.
3. Die Klammer entfernen und die Glühlampe herausnehmen.
4. Eine neue Glühlampe einsetzen und die Scheinwerfereinheit in umgekehrter Reihenfolge einbauen.



(1) Steckverbinder (Elektrik)
(2) Gummimanschette
(3) Klammer
(4) Glühlampe
(A) "BREITERER VORSPRUNG DES FUSSES ZEIGT NACH OBEN"

WICHTIG :
- Sicherstellen, dass die neue Glühlampe der angegebenen Wattzahl entspricht.
- Niemals die Oberfläche (Glas) der Glühlampe mit bloßen Händen berühren. Fingerabdrücke können beispielsweise zum Glasbruch führen.

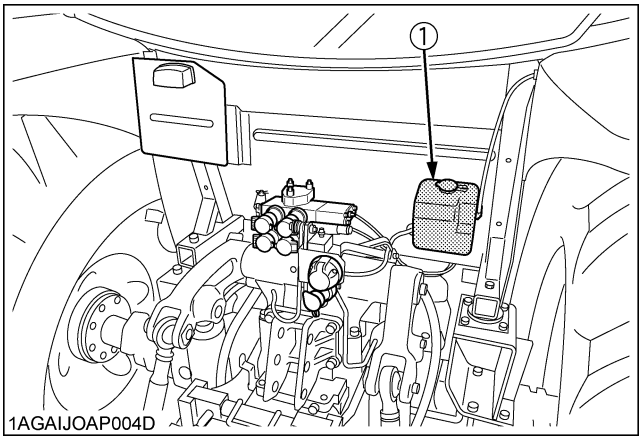
■Schmierstellen



(1) Türscharnier
(2) Heckscheibenscharnier

■Hinzufügen von Scheibenwaschflüssigkeit

Eine angemessene Menge KFZ-Scheibenwaschflüssigkeit hinzufügen.



(1) Waschanlagenbehälter

Kapazität des Waschertanks	2,0 L

■Prüfen der Kältemittelmenge (Gas)

WARNUNG

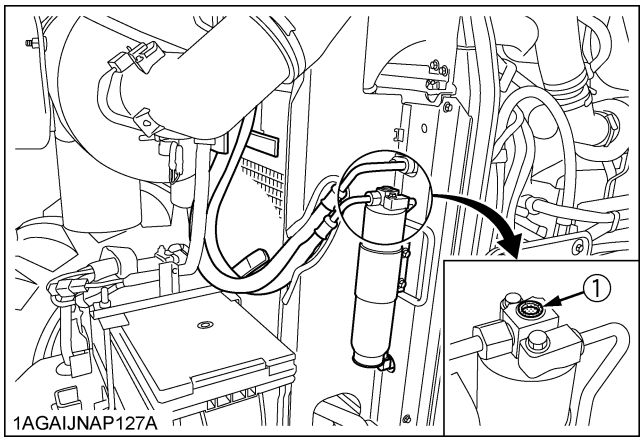
Zur Vermeidung von Verletzungen:
- **Bei Augen- oder Hautkontakt mit der Flüssigkeit ist mit Erfrierungen zu rechnen.**
- **Bei Flüssigkeitsaustritt Schutzbrille tragen. Entweichendes Kältemittel kann schwere Verletzungen an den Augen verursachen.**
- **Bei Kontakt mit offenem Feuer erzeugt das Kältemittel R134a ein giftiges Gas.**
- **Auf keinen Fall Teile des Kühlkreislaufs der Klimaanlage abklemmen. Wenn Sie Unterstützung bzw. Wartung benötigen, wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler.**

Kältemittel kann Kriechströme verursachen und so die Leistung der Klimaanlage verschlechtern. Folgende Punkte überprüfen. Ist der Kältemittelstand laut Anzeige extrem niedrig, bitten Sie Ihren KUBOTA-Händler um eine Überprüfung und Aufladung.

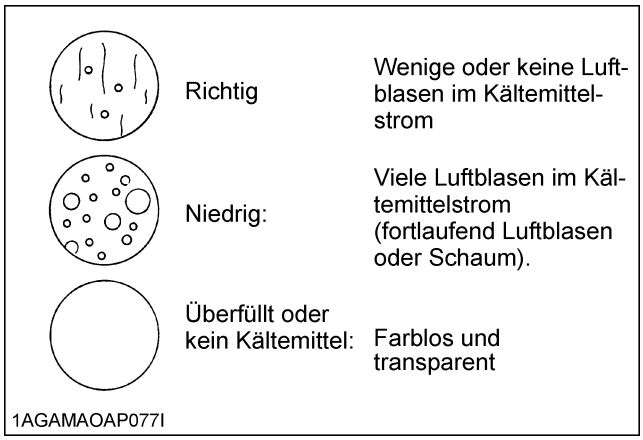
◆ **Prüfverfahren**

1. Die Klimaanlage unter folgenden Bedingungen laufen lassen.
   - Motordrehzahl: Über 1500 U/min
   - Temperaturregelungshebel: Maximale Kühlstellung (ganz nach links)
   - Lüfterschalter: Höchste Leistung (HI)
   - Klimaanlagenschalter: EIN

2. In das Schauglas schauen, um festzustellen, ob Kältemittel durch den Kreislauf fließt.



(1) Schauglas



WICHTIG :

- Nur mit kältemittel R134a auffüllen und nicht mit R12 (Gas).

STILLLEGUNG

VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen:

- **Maschine nicht bei laufendem Motor reinigen.**
- **Um einer Vergiftung durch Abgase vorzubeugen, darf der Motor in geschlossenen Räumen nur bei ausreichender Belüftung betrieben werden.**
- **Für die Stilllegung ist der Schlüssel von der Maschine zu entfernen, damit kein Unbefugter den Traktor in Gang setzt und sich der Verletzungsgefahr aussetzt.**

STILLLEGEN DES TRAKTORS

Soll der Traktor für einen längeren Zeitraum stillgelegt werden, verfahren Sie wie unten angegeben.

Durch die Vorgehensweise wird sichergestellt, dass der Traktor nach der Stilllegung mit minimalem Aufwand wieder in Betrieb genommen werden kann.

1. Schrauben und Muttern auf festen Sitz überprüfen und ggf. festziehen.
2. Zum Schutz vor Rost Schmierfett auf blanke Metallteile, insbesondere Scharniere und Gelenke, auftragen.
3. Gewichte von der Traktorkarosserie abnehmen.
4. Reifen etwas stärker als normal aufpumpen.
5. Motoröl wechseln und Motor ca. fünf Minuten laufen lassen, damit das Öl sich im Motorblock und den beweglichen Teilen setzt.
6. Bei Stilllegung des Traktors über einen längeren Zeitraum den Schalter oder Bedienhebel für die Zapfwellenkupplung in ausgerückter Stellung lassen.
7. Alle freiliegenden Hydraulikzylinder-Kolbenstangen einölen (hierzu alle Anbaugeräte absenken).
8. Zum Parken müssen bei Traktoren mit Frontfederung die Federungszylinder mithilfe der manuellen Steuerung in die niedrigste Position gebracht werden.
9. Batterie aus dem Traktor entfernen. Zur Lagerung der Batterie sind die folgenden Hinweise zu beachten. (Siehe "Überprüfen des Batteriezustands" unter "ALLE 100 STUNDEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)
10. Den Traktor an einem trockenen, witterungsgeschützten Ort abstellen. Den Traktor abdecken.
11. Den Traktor in einem trockenen Raum abstellen, wo er vor Sonnenlicht und übermäßiger Hitze geschützt ist. Ist eine Stilllegung nur im Freien möglich, muss der Traktor mit einer wetterfesten Plane abgedeckt werden.
    Den Traktor an der Vorder- und Hinterachse aufbocken, so dass alle vier Räder frei in der Luft hängen. Reifen vor direkter Sonneneinstrahlung und extremer Hitze schützen.

WICHTIG :

- Beim Waschen des Traktors muss der Motor abgestellt sein. Vor dem Waschen genügend Zeit zum Abkühlen des Motors lassen.
- Nach dem Abkühlen des Motors und Schalldämpfers den Traktor abdecken.

INBETRIEBNAHME NACH DER STILLLEGUNG

1. Reifendruck überprüfen und ggf. korrigieren.
2. Traktor anheben und die Böcke unter der Vorder- und Hinterachse entfernen.
3. Batterie einbauen. Vor Einbau der Batterie sollte diese voll aufgeladen sein.
4. Keilriemenspannung prüfen.
5. Alle Flüssigkeitsstände (Motor-, Getriebe- und Hydrauliköl, Motorkühlflüssigkeit sowie jegliche Anbaugeräte) überprüfen.
6. Den Motor starten. Alle Anzeigen beobachten. Wenn alle Anzeigen einwandfrei funktionieren und normale Werte anzeigen, kann der Traktor in Gang gesetzt werden. Den Traktor im Freien parken und den Motor mindestens fünf Minuten laufen lassen. Motor abstellen und den Traktor von allen Seiten auf sichtbares Austreten von Öl oder Wasser prüfen.
7. Nach dem Aufwärmen des Motors die Feststellbremse lösen und bei Vorwärtsfahrt auf korrekte Einstellung überprüfen. Die Bremsen ggf. einstellen.

FEHLERSUCHE

FEHLERSUCHE (MOTOR)

Mögliche Ursachen bei fehlerhaftem Betrieb des Motors sowie Maßnahmen zur Fehlerbehebung können Sie der Tabelle weiter unten entnehmen.

Fehlersymptom		Ursache	Maßnahmen
Motor startet nur schwer oder gar nicht.		● Motor erhält keinen Kraftstoff.	● Kraftstofftank und -filter überprüfen, Filter ggf. ersetzen.
		● Luft oder Wasser in der Kraftstoffanlage.	● Die Schraube und Mutter der Kraftstoff-Schlauchschelle auf festen Sitz prüfen. ● Das Kraftstoffsystem entlüften. (Siehe "Kraftstoffsystem entlüften" unter "ANFALLENDE WARTUNGSARBEITEN" im Abschnitt "REGELMÄSSIGE WARTUNG".)
		● Im Winter erhöht sich die Ölviskosität und der Motor dreht im Standgas langsamer.	● Je nach Außentemperatur sind Öle unterschiedlicher Viskosität zu verwenden. ● Motor ggf. mithilfe des Motorblock-Heizgeräts vorwärmen (optional)
		● Die Batterie wird schwächer und der Motor läuft nicht schnell genug an.	● Batteriekabel und -anschlüsse säubern. ● Batterie aufladen. ● Bei kaltem Wetter stets die Batterie vom Motor entfernen, aufladen und in einem geschlossenen Raum lagern. Der Einbau sollte nur dann erfolgen, wenn der Traktor in Betrieb genommen werden soll.
		[M110GX] ● Problem mit der Ansauglufttheizung.	● Überprüfen, ob die Hauptsicherung der Ansauglufttheizung aktiv ist. ● Überprüfen, ob die Ansauglufttheizung unter kalten Wetterbedingungen funktioniert.
		[M135GX] ● Problem an der Vorglühanlage (Glühkerzen).	● Überprüfen, ob die Hauptsicherung der Vorglühanlage (Glühkerzen) aktiv ist. ● Überprüfen, ob die Vorglühanlage (Glühkerzen) unter kalten Wetterbedingungen funktioniert.
Motorleistung unzureichend.		● Kraftstoff verunreinigt oder nicht ausreichend. ● Luftfilter verstopft.	● Kraftstoffanlage überprüfen. ● Element reinigen oder ersetzen.
Motor bleibt abrupt stehen.		● Zu wenig Kraftstoff.	● Fahrzeug auftanken. ● Kraftstoffanlage ggf. entlüften.
Auspuff qualmt.	Schwarz	● Schlechter Kraftstoff. ● Ölstand zu hoch. ● Luftfilter verstopft.	● Kraftstoff und -filter auswechseln. ● Ölstand prüfen und ggf. korrigieren. ● Element reinigen oder ersetzen.
	Blauweiß	● Kraftstoffablagerungen im Schalldämpfer. ● Probleme mit der Einspritzdüse. ● Schlechter Kraftstoff.	● Überprüfen ob die Ansauglufttheizung unter kalten Wetterbedingungen funktioniert. ● Schalldämpfer durch Erhöhen der Motordrehzahl erwärmen. ● Einspritzdüse überprüfen. ● Kraftstoff und -filter auswechseln.

Fehlersymptom	Ursache	Maßnahmen
Motor überhitzt	● Motor überlastet	● Herunterschalten oder Last verringern.
	● Niedriger Kühlflüssigkeitsstand	● Kühlsystem bis zum korrekten Pegel auffüllen. Kühler und -schläuche auf lose Verbindungen oder Lecks überprüfen.
	● Keilriemen lose oder beschädigt	● Keilriemen einstellen oder ersetzen.
	● Kühlkörper oder Schutzgitter verschmutzt	● Jegliche Schmutzpartikel entfernen.
	● Kühlflüssigkeitsleitung korrodiert	● Kühlsystem spülen. ● Überprüfen, ob der Lüfterantrieb eingeschaltet ist. (sofern vorhanden)

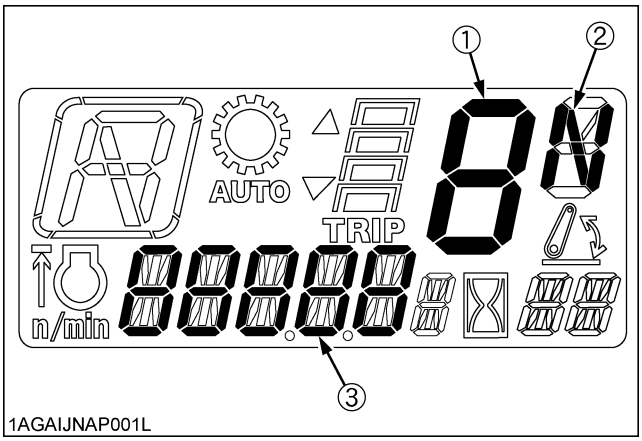
Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler.

Fehlersymptom	Aktion des Bedieners
Motorwarnleuchte leuchtet, obwohl Motor nicht überhitzt ist.	Den Motor abstellen und erneut starten. Wenn der Motor sich nicht erneut starten lässt oder die Kontrollleuchte nicht erlischt, sofort den örtlichen KUBOTA-Händler verständigen. Bei Aufleuchten der Motorwarnleuchte können je nach Fehlerquelle des Motors folgende Phänomene auftreten: ● Der Motor bleibt unerwartet stehen. ● Der Motor lässt sich nicht starten oder bleibt unmittelbar nach dem Starten stehen. ● Die Motorleistung lässt nach. ● Die Motorwarnleuchte leuchtet weiter, obwohl der Motor die korrekte Leistung erbringt.

Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler.

FEHLERSUCHE POWERSHIFT-/ GRUPPENSCHALTUNG

Bei einem Powershift-/ Fahrstufenschaltungsfehler ertönt ein Warnton oder der Fehlercode unten wird zwecks Fehlerlokalisierung in der LCD-Anzeige angezeigt. Beim Erscheinen eines Fehlercodes wenden Sie sich sofort an Ihren KUBOTA-Händler zwecks Instandsetzung. Je nachdem welche Teile betroffen sind, kann der Traktor mit einigen Einschränkungen als Notmaßnahme betrieben werden. Für nähere Angaben siehe die Spalte Fehlercode und Maßnahme.



(1) Ganganzeigebereich
(2) Fahrstufenanzeigebereich
(3) Motordrehzahlanzeigebereich

Angezeigter Fehlercode		Warn-summer	Zustand	Maßnahme
Ganganzeige-bereich	Motor-drehzahl-anzeige-bereich			
L und 1 bis 8 blinken abwechselnd	E-R51	3 aufein-ander-folgende Töne	● Kupplung ist betätigt. ● (Haupt-) Hydraulikschalter defekt. ● (Haupt-) Proportionalmagnetventil defekt.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Ggf. Fahrstufenschalthebel in Stellung L schalten. Die Maschine kann im 1. bis 8. Gang fahren.)
C und 1 bis 8 blinken abwechselnd	E-R20	3 aufein-ander-folgende Töne	● Ausgangsspannung des Kupplungspedalsensors fehlerhaft. ● Kupplungspedalsensor defekt.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Ggf. Fahrstufenschalthebel zuerst in Stellung N (auf der L-Seite) und dann in Stellung L schalten. Die Maschine kann im 1. bis 8. Gang fahren.)
C blinkt	E-R37	3 aufein-ander-folgende Töne	● (Haupt-) Proportionalmagnetventil defekt.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Die Maschine kann nicht fahren.)
---	---	---	● Das entsprechende Magnetventil ist defekt. ● (Haupt-) Proportionalmagnetventil (Fahrstufenschaltung L/H) defekt.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Die Maschine kann nicht fahren.)
1 bis 8 blinkt	E-R31 bis 36	3 aufein-ander-folgende Töne	● Das entsprechende Magnetventil ist defekt. ● (Haupt-) Proportionalmagnetventil (Fahrstufenschaltung L/H) defekt.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Ggf. den Fahrstufenschalt-hebel in N schalten. Die Maschine kann in jedem nicht blinkenden Gang fahren.)
	E-R45 bis 50 E-R52 bis 55	---	● Ein vom blinkenden Gang unabhängiger fehlerhafter Hydraulikschalter. ● Hydraulikschalter defekt. ● Hauptsteuerschieber defekt	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Ggf. den Fahrstufenschalt-hebel zuerst in die Stellung N und dann wieder in die Stellung L, H oder M bringen. Die Maschine kann fahren.)

Angezeigter Fehlercode		Warn-summer	Zustand	Maßnahme
Ganganzeige-bereich	Motor-drehzahl-anzeige-bereich			
P blinkt	E-R38 bis 44	3 aufein-ander-folgende Töne	● Das Schalten wird mit den Schalttasten durchgeführt. ● Hydraulikschalter defekt. ● Hauptsteuerschieber defekt.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Ggf. Fahrstufenschalthebel zuerst in Stellung N und dann wieder in die Stellung L, H oder M bringen. Die Maschine kann fahren.) (Gang geht zurück in die Position vor dem Schalten.)
a blinkt	E-R44	3 aufein-ander-folgende Töne	● Begann mit Betätigung der Schalttaste, des Wendeschalt-hebels und Kupplungspedals. ● Hydraulikschalter der Hauptkupplung defekt. ● Druck in Hydraulikanlage niedrig.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Die Maschine kann nicht fahren.)
E blinkt	---	Aufein-ander-folgende Töne	● Mit Wendeschalthebel betätigter Powershift-Hebel ist in Stellung V oder R, Kupplungspedal ist nicht betätigt und Wählhebelsperre schaltet nicht ein.	Fahrstufenschalthebel in Position N stellen.
L und E blinken abwechselnd	E-R51	3 aufein-ander-folgende Töne	● [L und 1 bis 8] und Wählhebelsperrenschalter gleichzeitig defekt.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Ggf. Fahrstufenschalthebel in Stellung L schalten. Die Maschine kann im 1. bis 8. Gang fahren.)
C und E blinken abwechselnd	E-R20	3 aufein-ander-folgende Töne	● [C und 1 bis 8] und Wählhebelsperrenschalter gleichzeitig defekt.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. (Ggf. Fahrstufenschalthebel in Stellung L schalten. Die Maschine kann im 1. bis 8. Gang fahren.)

Angezeigter Fehlercode		Warn-summer	Zustand	Maßnahme
Fahrstufen-anzeige-bereich	Motor-drehzahl-anzeige-bereich			
N blinkt	---	---	● Ausgangsspannung des Sensors für den Powershifthebel fehlerhaft.	Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler. Blinkt beim Fahren. (Die Maschine kann fahren.)

Hinweis: Bei fehlerhafter Hydraulikkupplung können die Gänge automatisch vom 1. in den 2. oder einen niedrigeren Gang geschaltet werden. Dies soll verhindern, dass der Traktor frei läuft. In diesem Fall den Traktor vorsichtig an eine sichere Stelle schieben. Wenden Sie sich an Ihren KUBOTA-Händler zur Instandsetzung.

ZUBEHÖR

Nähere Einzelheiten hierzu erfahren Sie bei Ihrem KUBOTA-Händler.

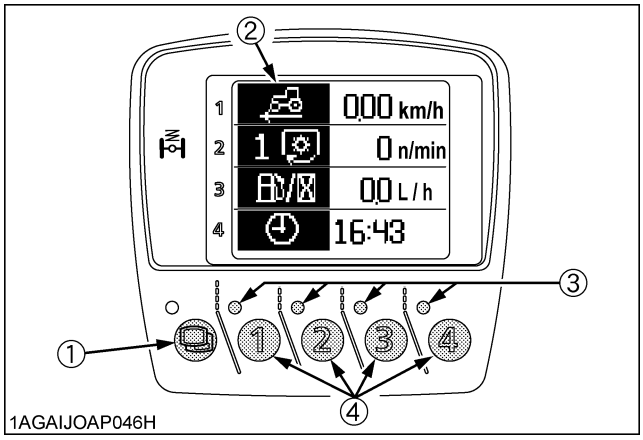
- Verstärkter Kraftstofftank-Schutzbügel
- Frontgewichte
  Für Vorderballast
- Hinterradgewichte
  Für Heckballast
- Kriechgangkit
- 80 Zoll breite Achse
- Beifahrersitz
- Kotflügel vorn
- Doppeltwirkendes, getrennt bedienbares Hydraulikssteuerventil mit Arretierungen und Selbstabschaltung
- Doppeltwirkendes, getrennt bedienbares Durchflussregelventil mit Durchflusspositions- und Volumenstrom-Regelfunktionen
- Doppeltwirkendes, getrennt bedienbares Durchflussregelventil mit Arretierungen und Selbstabschaltung
- Doppeltwirkendes, getrennt bedienbares Durchflussregelventil mit Arretierung, Selbstabschaltung und Volumenstrom-Regelfunktionen
- Durchflussregelventilkit
- Hydraulikhilfszylinder
- Schalter, Unterlenker anheben/absenken (rechts)
- Zugpendel mit Sicherungsbolzen
- Vordere Arbeitsscheinwerfer
  Verbesserte Sicht für Arbeiten bei Dunkelheit
- Heckscheibenheizung
- Kassettenradio mit Wetterdienst
- CD-/Kassettenradio mit Wetterdienst

ANHANG

SEITLICHE DIGITALANZEIGE

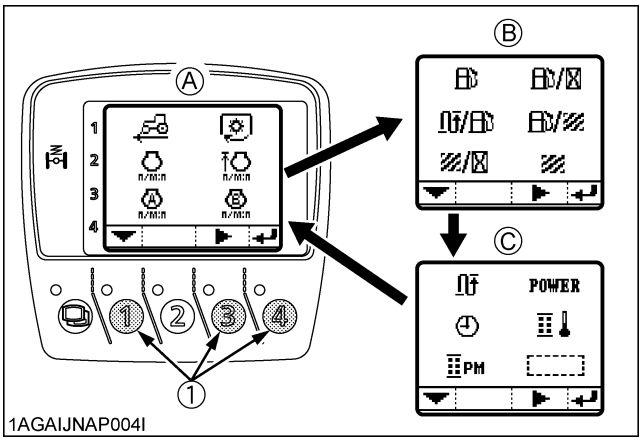
■Ändern der angezeigten Informationen

1. Durch einfache Berührung der Moduswahltaste bei normaler Bildschirmanzeige werden die Symbole hervorgehoben, und die vier Kontrollleuchten beginnen zu blinken.
   Die Taste (1–4) für die gewünschte Einstellung drücken; der entsprechende Bildschirm wird angezeigt.



(1) Moduswahltaste
(2) Symbol
(3) Zustandsanzeige
(4) Taste

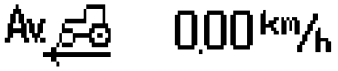
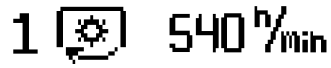
2. Bei jeder Betätigung der Taste 1 werden die Auswahlbildschirme A, B und C in dieser Reihenfolge aufgerufen.
   Zum Auswählen des Symbols der gewünschten Einstellung Taste 3 drücken.
   Zum Aufrufen dieses Modus Taste 4 drücken; die anderen Symbole werden angezeigt.



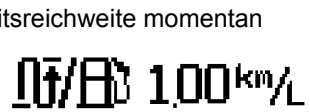
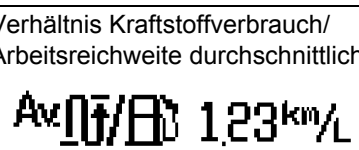
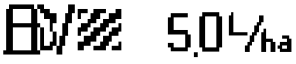
(1) Taste

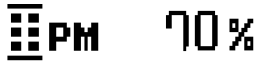
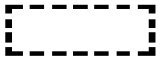
(A) "Auswahlbildschirm A"
(B) "Auswahlbildschirm B"
(C) "Auswahlbildschirm C"

■Informationen der Displayanzeige

Ausgewählter Bildschirm	Informationen	Display	Anmerkungen	Ref. Seite
A	Fahrgeschwindigkeit	Fahrgeschwindigkeit	● Zeigt die werksseitigen Standardeinstellungen an. Siehe Abschnitt "Seitliche Digitalanzeige".	39
		Durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit 		39
	Zapfwelle	Zapfwellendrehzahl (Stufe 1) 	● Zeigt die werksseitigen Standardeinstellungen an. Siehe Abschnitt "Seitliche Digitalanzeige".	71
		Zapfwellendrehzahl (Stufe 2)		71
	Motordrehzahl			-
	Einstellung Drehzahlbegrenzer			52
	Drehzahl Speicher A			52
	Drehzahl Speicher B			52

Ausgewählter Bildschirm	Informationen	Display	Anmerkungen	Ref. Seite
B	Gesamt-Kraftstoffverbrauch	Gesamt-Kraftstoffverbrauch	● Zeigt den Gesamt-Kraftstoffverbrauch seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige an. ● Der höchste darstellbare Wert beträgt 999,9 Gallonen oder 999,9 Liter. ● Die entsprechende Taste gedrückt halten; die Einstellung wird auf "0,0" zurückgesetzt.	-

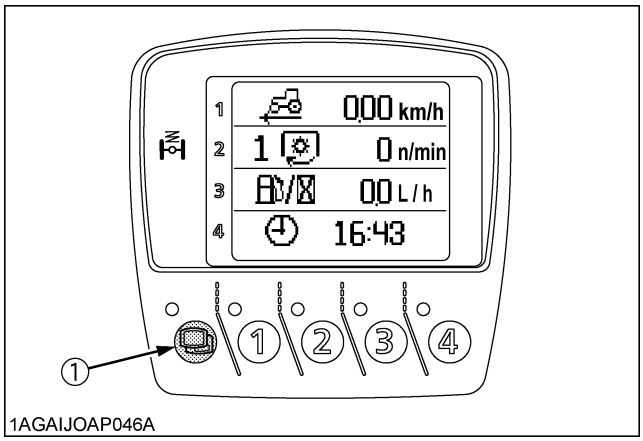
Ausgewählter Bildschirm	Informationen	Display	Anmerkungen	Ref. Seite
B	Laufleistung	Laufleistung 	● Zeigt die werksseitigen Standardeinstellungen an. Siehe Abschnitt "Seitliche Digitalanzeige".	-
		Durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch 		-
		Diagramm Laufleistung 		-
	Laufleistung Arbeitsreichweite (nach Kraftstoffverbrauch)	Verhältnis Kraftstoffverbrauch/ Arbeitsreichweite momentan 	● Bei jeder Betätigung der entsprechenden Taste werden die momentanen und durchschnittlichen Werte abwechselnd angezeigt. ● Der durchschnittliche Wert wird nach dem Kraftstoffverbrauch seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige ermittelt. ● Bei angezeigtem Durchschnittswert die entsprechende Taste gedrückt halten. Die Einstellung wird auf 0,0 zurückgesetzt.	-
		Verhältnis Kraftstoffverbrauch/ Arbeitsreichweite durchschnittlich 		-
	Laufleistung bearbeitete Fläche (nach Kraftstoffverbrauch)	Verhältnis Kraftstoffverbrauch/ bearbeitete Fläche momentan 	● Bei jeder Betätigung der entsprechenden Taste werden die momentanen und durchschnittlichen Werte abwechselnd angezeigt. ● Der durchschnittliche Wert wird nach dem Kraftstoffverbrauch seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige ermittelt. ● Bei angezeigtem Durchschnittswert die entsprechende Taste gedrückt halten. Die Einstellung wird auf "0,0" zurückgesetzt. ● (Siehe *1.)	-
		Verhältnis Kraftstoffverbrauch/ bearbeitete Fläche durchschnittlich 		-
	Effizienz bearbeitete Fläche (nach verbleibenden Betriebsstunden)	Effizienz bearbeitete Fläche momentan 	● Bei jeder Betätigung der entsprechenden Taste werden die momentanen und durchschnittlichen Werte abwechselnd angezeigt. ● Der durchschnittliche Wert wird nach den verbleibenden Betriebsstunden seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige ermittelt. ● Bei angezeigtem Durchschnittswert die entsprechende Taste gedrückt halten. Die Einstellung wird auf "0,0" zurückgesetzt. ● (Siehe *1.)	-
		Effizienz bearbeitete Fläche durchschnittlich 		-
	Bearbeitete Fläche		● Zeigt die bearbeitete Fläche seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige an. ● Den entsprechenden Schalter gedrückt halten. Die Einstellung wird auf "0,0" zurückgesetzt. ● (Siehe *1.)	-

Ausgewählter Bildschirm	Informationen	Display	Anmerkungen	Ref. Seite
C	Fahrstrecke		● Zeigt die Fahrstrecke seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige an. ● Die entsprechende Taste gedrückt halten; die Einstellung wird auf "0" zurückgesetzt.	-
	Lastfaktor	Lastfaktor momentan 	● Bei jeder Betätigung der entsprechenden Taste werden die momentanen und durchschnittlichen Werte sowie das Diagramm (in dieser Reihenfolge) abwechselnd angezeigt. ● Der durchschnittliche Wert wird nach dem Lastfaktor seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige ermittelt. ● Bei angezeigtem Durchschnittswert die entsprechende Taste gedrückt halten. Die Einstellung wird auf "0" zurückgesetzt. ● Das Diagramm "Lastfaktor momentan" zeigt den momentanen Lastfaktor grafisch in Echtzeit an. (Je weiter der Balken nach rechts fortschreitet, desto höher ist die Last.)	-
		Lastfaktor durchschnittlich 		-
		Lastfaktor momentan (Diagramm) 		-
	Uhr	Uhrzeit 	● Zeigt die werksseitigen Standardeinstellungen an. Siehe Abschnitt "Seitliche Digitalanzeige".	48
		Datum 		170
	DPF-Temperatur		● Zeigt die Temperatur des DPF-Schalldämpfers an.	18
	Rußkonzentration	Rußkonzentration 	● Zeigt die Rußkonzentration im DPF-Schalldämpfer an. ● Wenn 100 % erreicht sind, ist eine Regenerierung erforderlich. ● Bei jeder Betätigung der entsprechenden Taste werden der numerische Wert und das Diagramm abwechselnd angezeigt. ● Je weiter der Balken nach rechts fortschreitet, desto höher ist die Rußkonzentration.	18
		Rußkonzentration (Diagramm) 		18
	Nicht belegt		● Dient zum Löschen der angezeigten Informationen.	-

*1: Der Arbeitsbereich des Anbaugeräts wird auf dem Bildschirm für allgemeine Einstellungen eingestellt. (Siehe "Grundeinstellung" unter "Seitliche Digitalanzeige" im Abschnitt "Traktorbetrieb".) Bei falscher Voreinstellung werden die falschen Daten angezeigt.

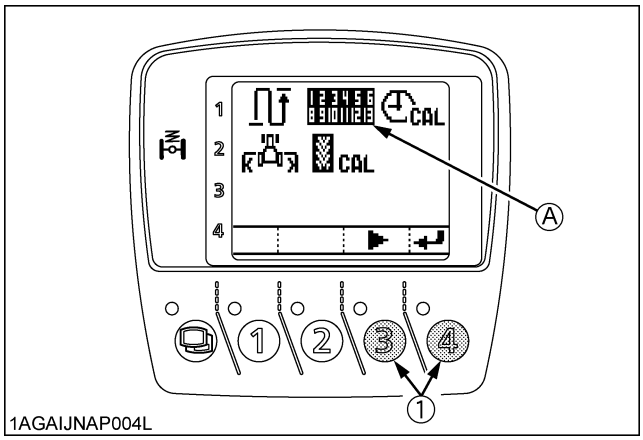
■Anzeige und Handhabung des Arbeitsverlaufs

1. Die Zündung einschalten. Beim nächsten Bildschirm die Moduswahltaste gedrückt halten; der Auswahlbildschirm "Modus für allgemeine Einstellungen" wird angezeigt.



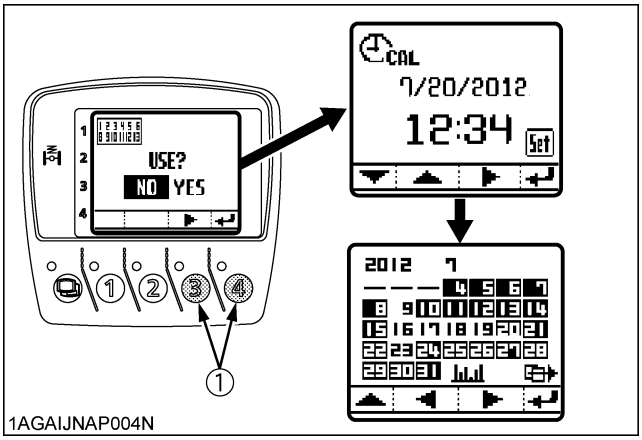
(1) Moduswahltaste

2. Zum Auswählen des Arbeitsverlauf-Modus Taste 3 drücken. Taste 4 drücken; der Bildschirm mit dem Arbeitsverlauf wird angezeigt.



(1) Taste *(A) "Arbeitsverlauf-Modus"*

3. Mit Taste 3 "Ja" wählen. Taste 4 drücken; der Bildschirm für die Uhreinstellung wird angezeigt. Beim Einstellen der Uhr wird der Bildschirm für den Kalender angezeigt.

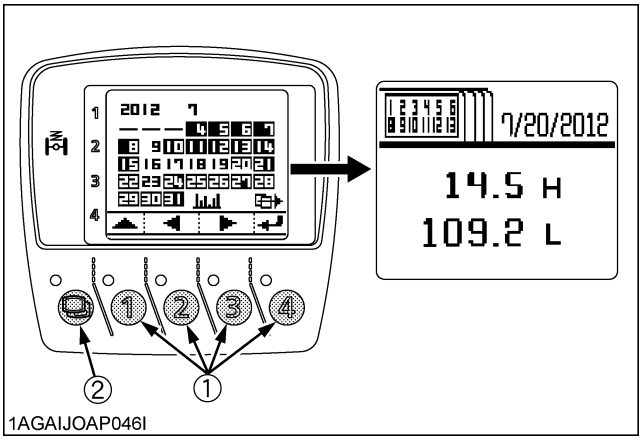


(1) Taste

◆ **Anzeigen des Kalenders**

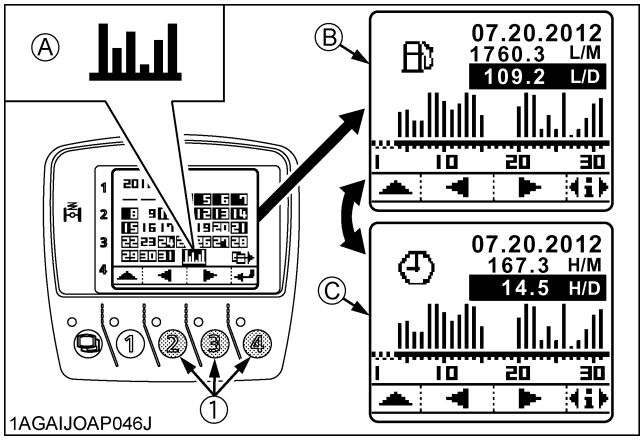
Weiß nummerierte Datumsangaben auf schwarzem Hintergrund	Arbeitstage
Schwarz nummerierte Datumsangaben auf weißem Hintergrund	Ruhetage
-	Tage ohne Aufzeichnung

4. Mit Taste 2 und 3 ein Datum auswählen. Taste 4 drücken; Betriebsstunden und Kraftstoffverbrauch des Tages werden angezeigt.
   (Moduswahltaste drücken, um zum Kalender-Bildschirm zurückzukehren. Auf dem Kalender-Bildschirm Taste 1 drücken; der vergangene Monat wird angezeigt. Die erfassten Daten stammen von den letzten 4 Monaten.)



(1) Taste
(2) Moduswahltaste

5. Mit Taste 2 und 3 das Diagramm auswählen. Durch Drücken von Taste 4 wird das Diagramm angezeigt.

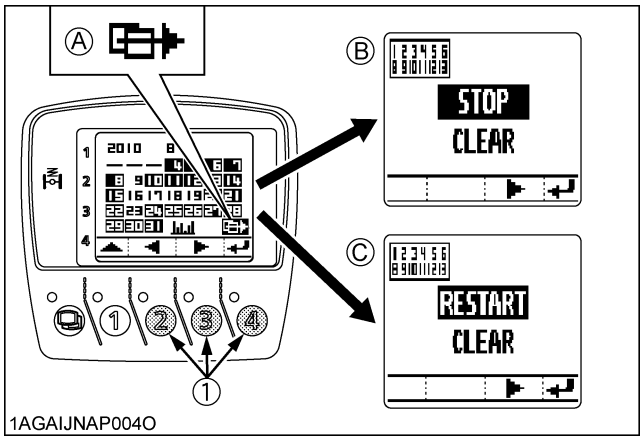


(1) Taste
(A) "Diagramm"
(B) "Kraftstoffverbrauch"
(C) "Betriebsstunden"

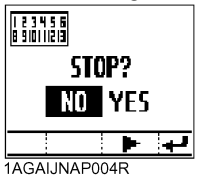
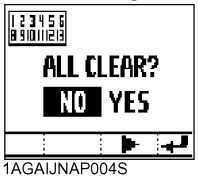
◆ **Anzeigen des Diagramms**

(1) Taste 4 drücken; Kraftstoffverbrauch und Betriebsstunden werden abwechselnd angezeigt.
(2) Kraftstoffverbrauch:
Das Balkendiagramm zeigt den Kraftstoffverbrauch des Tages an. Wird mit Taste 2 oder 3 ein Datum ausgewählt, wird jeweils der Kraftstoffverbrauch des Tages und des Monats digital angezeigt.
(3) Betriebsstunden:
Das Balkendiagramm zeigt die Betriebsstunden des Tages an. Bei Auswahl eines Datums über Taste 2 oder 3 werden die Betriebsstunden des Tages digital angezeigt.

6. Mit Taste 2 und 3 die Bildschirmseite auswählen. Taste 4 drücken; der Bildschirm zum Stoppen oder Neustarten des Arbeitsverlaufs wird angezeigt.



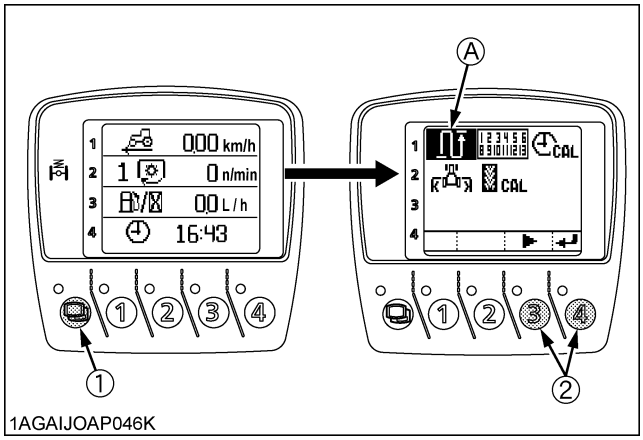
(1) Taste
(A) "Bildschirmseite"
(B) "Stoppen (Arbeitsverlauf aktiviert)"
(C) "Neu starten (Arbeitsverlauf deaktiviert)"

STOPP	Zum Stoppen Taste 3 drücken. Taste 4 drücken; der folgende Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. "Ja" wählen und Taste 4 drücken; der Arbeitsverlauf wird gestoppt und stattdessen der Bildschirm für allgemeine Einstellungen angezeigt.  1AGAIJNAP004R
NEU STARTEN	Zum Neustarten Taste 3 drücken. Taste 4 drücken; der Bildschirm für die Uhreinstellung wird angezeigt. Die Uhr einstellen; der Arbeitsverlauf wird neu gestartet.
LÖSCHEN	Zum Löschen Taste 3 drücken. Taste 4 drücken; der folgende Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. "Ja" wählen und Taste 4 drücken; der Arbeitsverlauf wird gelöscht und in den Anfangszustand versetzt. Anschließend wird der Bildschirm für allgemeine Einstellungen angezeigt.  1AGAIJNAP004S

7. Wenn der Kalender-Bildschirm aktiv ist und die Moduswahltaste gedrückt wird, wird der Bildschirm für allgemeine Einstellungen erneut angezeigt. Durch erneutes Drücken derselben Taste wird der Hauptbildschirm wieder angezeigt.

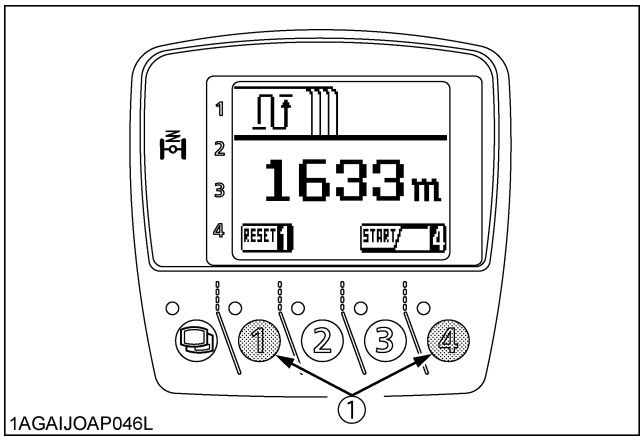
■Messen der Fahrstrecke

1. Auf dem Hauptbildschirm die Moduswahltaste gedrückt halten; der Auswahlbildschirm "Modus für allgemeine Einstellungen" wird angezeigt. Zum Auswählen des Fahrstrecken-Modus Schalter 3 drücken. Taste 4 drücken; der Bildschirm für die Fahrstreckenmessung wird angezeigt.



(1) Moduswahltaste
(2) Taste
(A) "Modus für die Fahrstreckenmessung"

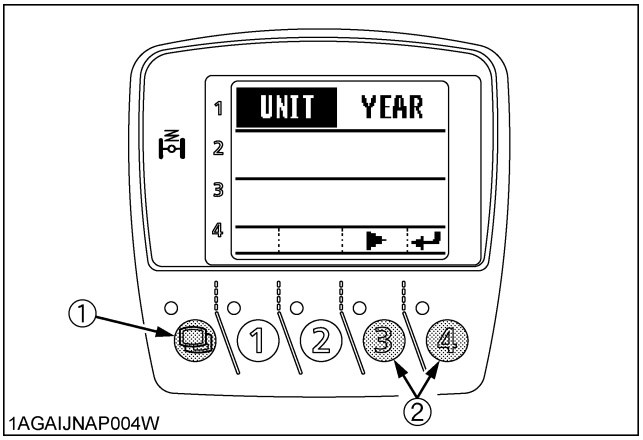
2. Taste 1 drücken; die Streckendaten werden auf "0" zurückgesetzt. Taste 4 drücken; dadurch wird die Fahrstreckenmessung aktiviert. Zum Stoppen der Messung diese Taste erneut drücken.



(1) Taste

■Ändern der Einheiten und des Datumsformats

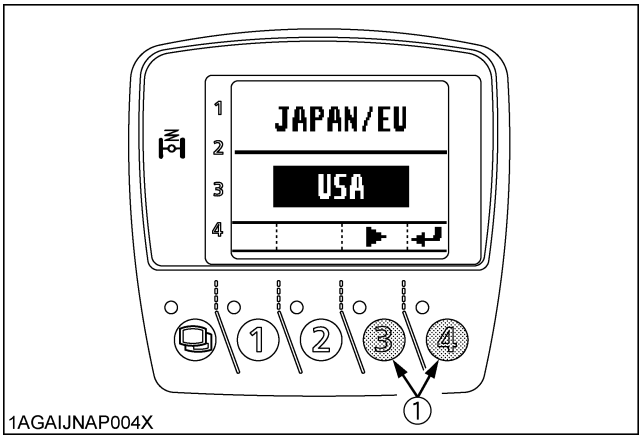
1. Die Moduswahltaste gedrückt halten und dabei die Zündung einschalten. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.
2. Mit Taste 3 zwischen "UNIT" (Einheit) und "YEAR" (Jahr) wählen. Taste 4 drücken; der Einstellbildschirm wird angezeigt.



(1) Moduswahltaste
(2) Taste

◆ Einstellen der Einheiten

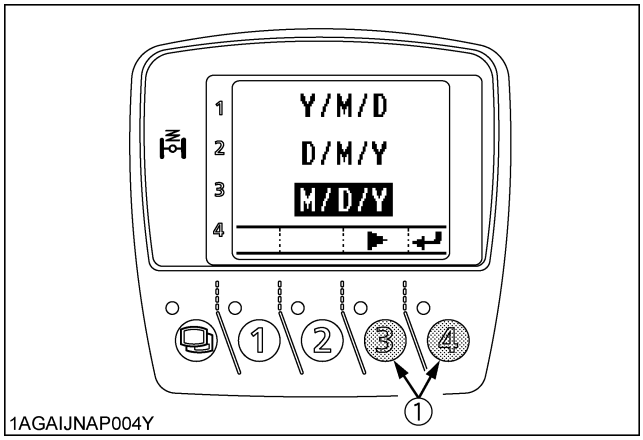
Mit Taste 3 die Einheiten für "JAPAN/EU" oder "USA" wählen. Taste 4 drücken, um diese Einstellung zu speichern.



(1) Taste

	Menge
JAPAN/EU	km, l, ℃
USA	ft, gal, ℉

◆ **Einstellen des Jahres**
Mit Taste 3 das aktuelle Datum wählen. Taste 4 drücken, um dieses Jahr einzugeben.



(1) Taste

Y / M / D	Jahr/Monat/Tag
D / M / Y	Tag/Monat/Jahr
M / D / Y	Monat/Tag/Jahr

3. Die Moduswahltaste drücken; der Auswahlbildschirm zu dem Menüpunkt wird wieder angezeigt.
4. Abschließend die Zündung ausschalten.

GRENZWERTE

■Maximal zulässige Belastung des Reifens

[M110GX]

Reifenkombination		1	2	3	4	5
Reifengröße	Vorderreifen	340/85R24	360/80R24	360/80R24	380/70R20	360/70R20
	Hinterreifen	460/85R34	480/80R34	480/80R34	540/65R30	540/65R28
Maximal zulässige Reifenbelastung	Vorderreifen	1650	2725	2725	1500	1400
	Hinterreifen	3075	4375	4375	2900	2820
Maximale Achslast	Vorderreifen	3300	3300	3300	3300	3300
	Hinterreifen	6150	6150	6150	6150	6150
	Technisch zulässiges Gesamtgewicht	8200	8200	8200	8200	8200
	Nutzlast des Traktors	4210-4280	4210-4280	4210-4280	4290-4360	4310-4380
Minimale Grenzprozentwerte	Vorderreifen	25,0%	25,0%	25,0%	29,3%	31,2%
	Hinterreifen	60,0%	60,0%	60,0%	63,4%	65,9%
	Technisch zulässiges Gesamtgewicht	100%	100%	100%	100%	100%

[M135GX]

Reifenkombination		1	2
Reifengröße	Vorderreifen	420/70R24	14,9R24
	Hinterreifen	520/70R38	18,4R38
Maximal zulässige Reifenbelastung	Vorderreifen	1900	1820
	Hinterreifen	3350	3140
Maximale Achslast	Vorderreifen	3580	3580
	Hinterreifen	6280	6280
	Technisch zulässiges Gesamtgewicht	9200	9200
	Nutzlast des Traktors	4640-4720	4670-4750
Minimale Grenzprozentwerte	Vorderreifen	31,7%	31,7%
	Hinterreifen	61,1%	61,1%
	Technisch zulässiges Gesamtgewicht	100%	100%

■Max. Zuladung des Anhängers

[M110GX]

TYP: A (Anhängekupplung von V. ORLANDI)
TYP: B (Anhängekupplung von SCHARMÜLLER)
TYP: C (Anhängekupplung von DROMONE)

				Anhängelast ungebremst		Anhängelast gebremst		Anhängelast gebremst (mit Auflaufbremse)		Anhängelast bei Anhängern mit hydraulischer oder Druckluftbremse	
				Technisch zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombination	Maximale Masse des Anhängers	Technisch zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombination	Maximale Masse des Anhängers	Technisch zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombination	Maximale Masse des Anhängers	Technisch zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombination	Maximale Masse des Anhängers
TYP A	Zugpendel	Kurze Ausführung EWG (SL03DB)		11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000
		Lange Ausführung EWG (EG30)	Position A	11200	3000	16200	8000	16200	8000	18200	10000
			Position B							21700	13500
			Position C							25200	17000
		CUNA (JD904)		11200	3000	14200	6000	14200	6000	14200	6000
	Hohe Anhängekupplung	EWG manuell (MH31H)		11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000
		EWG Swing-Shift (GB01)		11200	3000	16200	8000	16200	8000	24200	16000
		CUNA C (MHC)		11200	3000	14200	6000	14200	6000	14200	6000
		CUNA D2 (MH D2-1)		11200	3000	16200	8000	16200	8000	22200	14000
		CUNA D3 (MH D3)		11200	3000	16200	8000	16200	8000	28200	20000
	Zugzapfen (KB0SB14)			11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000
TYP B	Zugpendel (820825)			11200	3000	16200	8000	16200	8000	21200	13000
	Hohe Anhängekupplung	Automatisch mit Sicherungsbolzen (33350)		11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000
		Manuell mit Sicherungsbolzen (3200)		11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000
		Kugel K80 mit Griff (6700)		11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000
		Kugel K80 ohne Griff (563304)		11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000
	Zugzapfen (563301)			11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000
TYP C	Zugpendel (RMF6000)			11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000
	Abschlepphaken (RMF6000)			11200	3000	16200	8000	16200	8000	40000	32000

TYP: A (Anhängekupplung von V. ORLANDI)

Typ		Bodenfreiheit h [mm]					Abstand von der vertikalen Fläche durch die Längsachse der Hinterachse c [mm]	Maximale statische vertikale Last / technisch zulässige Masse am Kupplungspunkt S [daN (kg)]
		Reifenkombination						
		1	2	3	4	5		
		340/85R24	380/70R24	360/80R24	380/70R20	360/70R20		
		460/85R34	520/70R34	480/80R34	540/65R30	540/65R28		
Zugpendel	Kurze Ausführung EWG	455	455	455	395	365	825	2000 (2039)
	Lange Ausführung EWG	525	525	525	465	435	970 (Position A)	1350 (1376) (Position A)
							855 (Position B)	1815 (1850) (Position B)
							805 (Position C)	2020 (2059) (Position C)
	CUNA	525	525	525	465	435	880 bis 1080	0 (0)
Hohe Anhänge-kupplung	EWG manuell	960	960	960	900	870	625	1270 (1295)
		920	920	920	860	830		1360 (1386)
		880	880	880	820	790		1440 (1468)
		745	745	745	685	655		1760 (1794)
		625	625	625	565	535		2080 (2120)
		585	585	585	525	495		2200 (2243)
		545	545	545	485	455		2320 (2365)
		505	505	505	445	415		2450 (2497)
	EWG Swing-Shift	960	960	960	900	870	630	1270 (1295)
		920	920	920	860	830		1350 (1376)
		880	880	880	820	790		1440 (1468)
		745	745	745	685	655		1760 (1794)
		625	625	625	565	535		2070 (2110)
		585	585	585	525	495		2190 (2232)
		545	545	545	485	455		2310 (2355)
		505	505	505	445	415		2440 (2487)
	CUNA C	960	960	960	900	870	590	1390 (1417)
		920	920	920	860	830		1472 (1500)
		880	880	880	820	790		
		745	745	745	685	655		
		625	625	625	565	535		
		585	585	585	525	495		
		545	545	545	485	455		
		505	505	505	445	415		
	CUNA D2	960	960	960	900	870	585	1400 (1427)
		920	920	920	860	830		1490 (1519)
		880	880	880	820	790		1580 (1611)
		745	745	745	685	655		1910 (1947)
		625	625	625	565	535		1962 (2000)
		585	585	585	525	495		
		545	545	545	485	455		
		505	505	505	445	415		
	CUNA D3	960	960	960	900	870	595	1380 (1407)
		920	920	920	860	830		1470 (1498)
		880	880	880	820	790		1560 (1590)
		745	745	745	685	655		1890 (1927)
		625	625	625	565	535		2230 (2273)
		585	585	585	525	495		2350 (2396)
		545	545	545	485	455		2452 (2500)
		505	505	505	445	415		
Zugzapfen		500	500	500	440	410	550	2500 (2548)

TYP: B (Anhängekupplung von SCHARMÜLLER)

Typ		Bodenfreiheit h [mm]					Abstand von der vertikalen Fläche durch die Längsachse der Hinterachse c [mm]	Maximale statische vertikale Last / technisch zulässige Masse am Kupplungspunkt S [daN (kg)]
		Reifenkombination						
		1	2	3	4	5		
		340/85R24	380/70R24	360/80R24	380/70R20	360/70R20		
		460/85R34	520/70R34	480/80R34	540/65R30	540/65R28		
Zugpendel		540	540	540	480	450	750 (Position A)	1800 (1835) (Position A)
							650 (Position B)	2000 (2039) (Position B)
Hohe Anhänge-kupplung	Automatisch mit Sicherungs-bolzen	980	980	980	915	890	570	1340 (1366)
		905	905	905	840	815		1500 (1529)
		820	820	820	760	730		1700 (1733)
		730	730	730	670	640		1930 (1967)
		640	640	640	580	550		1962 (2000)
		560	560	560	495	470		
		445	445	445	380	355		
	Manuell mit Sicherungs-bolzen	980	980	980	915	890	560	1350 (1376)
		905	905	905	840	815		1510 (1539)
		820	820	820	760	730		1710 (1743)
		730	730	730	670	640		1950 (1988)
		640	640	640	580	550		1962 (2000)
		560	560	560	495	470		
		445	445	445	380	355		
	Kugel K80 mit Griff	960	960	960	895	870	615	1330 (1356)
		885	885	885	820	795		1480 (1509)
		800	800	800	740	710		1670 (1702)
		710	710	710	650	620		1900 (1937)
		620	620	620	560	530		1962 (2000)
		540	540	540	475	450		
		425	425	425	360	335		
	Kugel K80 ohne Griff	1025	1025	1025	960	935	530	1290 (1315)
		950	950	950	890	860		1450 (1478)
		870	870	870	805	775		1650 (1682)
		780	780	780	715	685		1880 (1916)
		690	690	690	625	595		1962 (2000)
		605	605	605	540	515		
		490	490	490	430	400		
Zugzapfen		1025	1025	1025	960	935	530	1290 (1315)
		950	950	950	890	860		1450 (1478)
		870	870	870	805	775		1650 (1682)
		780	780	780	715	685		1880 (1916)
		690	690	690	625	595		1962 (2000)
		605	605	605	540	515		
		490	490	490	430	400		

TYP: C (Anhängekupplung von DROMONE)

Typ	Bodenfreiheit h [mm]					Abstand von der vertikalen Fläche durch die Längsachse der Hinterachse c [mm]	Maximale statische vertikale Last / technisch zulässige Masse am Kupplungspunkt S [daN (kg)]
	Reifenkombination						
	1	2	3	4	5		
	340/85R24	380/70R24	360/80R24	380/70R20	360/70R20		
	460/85R34	520/70R34	480/80R34	540/65R30	540/65R28		
Zugpendel	470	470	470	410	380	790 (Position A)	1700 (1733)
						735 (Position B)	
Abschlepphaken	465	465	465	405	375	510	3000 (3058)

[M135GX]

TYP: A (Anhängekupplung von V. ORLANDI)
TYP: B (Anhängekupplung von SCHARMÜLLER)
TYP: C (Anhängekupplung von DROMONE)

				Anhängelast ungebremst		Anhängelast gebremst		Anhängelast gebremst (mit Auflaufbremse)		Anhängelast bei Anhängern mit hydraulischer oder Druckluftbremse	
				Technisch zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombination	Maximale Masse des Anhängers	Technisch zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombination	Maximale Masse des Anhängers	Technisch zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombination	Maximale Masse des Anhängers	Technisch zulässige Gesamtmasse der Traktor-Anhänger-Kombination	Maximale Masse des Anhängers
TYP A	Zugpendel	Kurze Ausführung EWG (SL03DB)		12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000
		Lange Ausführung EWG (EG30)	Position A	12200	3000	17200	8000	17200	8000	19200	10000
			Position B							22700	13500
			Position C							26200	17000
		CUNA (JD904)		12200	3000	15200	6000	15200	6000	15200	6000
	Hohe Anhängekupplung	EWG manuell (MH31H)		12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000
		EWG Swing-Shift (GB01)		12200	3000	17200	8000	17200	8000	25200	16000
		CUNA C (MHC)		12200	3000	15200	6000	15200	6000	15200	6000
		CUNA D2 (MH D2-1)		12200	3000	17200	8000	17200	8000	23200	14000
		CUNA D3 (MH D3)		12200	3000	17200	8000	17200	8000	29200	20000
	Zugzapfen (KB0SB14)			12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000
TYP B	Zugpendel (820825)			12200	3000	17200	8000	17200	8000	22200	13000
	Hohe Anhängekupplung	Automatisch mit Sicherungsbolzen (33350)		12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000
		Manuell mit Sicherungsbolzen (3200)		12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000
		Kugel K80 mit Griff (6700)		12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000
		Kugel K80 ohne Griff (563304)		12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000
	Zugzapfen (563301)			12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000
TYP C	Zugpendel (RMF6000)			12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000
	Abschlepphaken (RMF6000)			12200	3000	17200	8000	17200	8000	40000	32000

TYP: A (Anhängekupplung von V. ORLANDI)

Typ		Bodenfreiheit h [mm] Reifenkombination 1: 340/85R24 460/85R34	Bodenfreiheit h [mm] Reifenkombination 2: 380/70R24 520/70R34	Abstand von der vertikalen Fläche durch die Längsachse der Hinterachse c [mm]	Maximale statische vertikale Last / technisch zulässige Masse am Kupplungspunkt S [daN (kg)]
Zugpendel	Kurze Ausführung EWG	455	455	825	2000 (2039)
	Lange Ausführung EWG	525	525	970 (Position A)	1350 (1376) (Position A)
				855 (Position B)	1815 (1850) (Position B)
				805 (Position C)	2020 (2059) (Position C)
	CUNA	525	525	880 bis 1080	0 (0)
Hohe Anhänge-kupplung	EWG manuell	1015	990	625	1500 (1529)
		975	950		1590 (1621)
		935	910		1690 (1723)
		800	775		2040 (2080)
		680	655		2390 (2436)
		640	615		2500 (2548)
		600	575		
		560	535		
	EWG Swing-Shift	1015	990	630	1560 (1590)
		975	950		1630 (1662)
		935	910		1720 (1753)
		800	775		2070 (2110)
		680	655		2420 (2467)
		640	615		2452 (2499)
		600	575		
		560	535		
	CUNA C	1015	990	590	1472 (1500)
		975	950		
		935	910		
		800	775		
		680	655		
		640	615		
		600	575		
		560	535		
	CUNA D2	1015	990	585	1630 (1662)
		975	950		1730 (1764)
		935	910		1830 (1865)
		800	775		1962 (2000)
		680	655		
		640	615		
		600	575		
		560	535		
	CUNA D3	1015	990	595	1620 (1651)
		975	950		1710 (1743)
		935	910		1810 (1845)
		800	775		2180 (2222)
		680	655		2453 (2500)
		640	615		
		600	575		
		560	535		
Zugzapfen		555	530	550	2500 (2548)

TYP: B (Anhängekupplung von SCHARMÜLLER)

Typ		Bodenfreiheit h [mm] Reifenkombination 1	2	Abstand von der vertikalen Fläche durch die Längsachse der Hinterachse c [mm]	Maximale statische vertikale Last / technisch zulässige Masse am Kupplungspunkt S [daN (kg)]
		340/85R24	380/70R24		
		460/85R34	520/70R34		
Zugpendel		595	570	750 (Position A)	1800 (1835) (Position A)
		595	570	650 (Position B)	2000 (2039) (Position B)
Hohe Anhängekupplung	Automatisch mit Sicherungs-bolzen	1030	1005	570	1570 (1600)
		960	935		1750 (1784)
		875	850		1962 (2000)
		785	760		
		695	670		
		610	585		
		500	475		
	Manuell mit Sicherungs-bolzen	1030	1005	560	1580 (1611)
		960	935		1760 (1794)
		875	850		1962 (2000)
		785	760		
		695	670		
		610	585		
		500	475		
	Kugel K80 mit Griff	1010	985	615	1560 (1590)
		940	915		1730 (1764)
		855	830		1940 (1978)
		765	740		1962 (2000)
		675	650		
		590	565		
		480	455		
	Kugel K80 ohne Griff	1080	1055	530	1520 (1549)
		1005	980		1700 (1733)
		920	895		1910 (1947)
		830	805		1962 (2000)
		740	715		
		660	635		
		545	520		
Zugzapfen		1080	1055	530	1520 (1549)
		1005	980		1700 (1733)
		920	895		1910 (1947)
		830	805		1962 (2000)
		740	715		
		660	635		
		545	520		

TYP: C (Anhängekupplung von DROMONE)

Typ	Bodenfreiheit h [mm] Reifenkombination 1	2	Abstand von der vertikalen Fläche durch die Längsachse der Hinterachse c [mm]	Maximale statische vertikale Last / technisch zulässige Masse am Kupplungspunkt S [daN (kg)]
	340/85R24	380/70R24		
	460/85R34	520/70R34		
Zugpendel	525	500	790 (Position A)	1700 (1733)
			735 (Position B)	
Abschlepphaken	520	495	510	3000 (3058)

INDEX

4WD / Bi-Speed-Schalter [Modell 4WD].....42
Allgemeines.....64
Ändern der angezeigten Informationen.....164
Ändern der Einheiten und des Datumsformats.....170
Anhalten.....45
Anhängersteckdose.....70
Anzeige und Handhabung des Arbeitsverlaufs.....168
Anzeigen, Anzeigeinstrumente sowie Warn- und Kontrollleuchten prüfen.....125
Arbeitsgeschwindigkeitsanzeige.....59
Arbeitsscheinwerferschalter (hinten).....36
Arbeitsscheinwerferschalter (vorn).....36
Äudern der Automatik-Modus-Einstellungen..61
Austauschen der Klimaanlagenschläuche ...150
Austauschen der Luftansaugleitung.....150
Austauschen der Ölkühlerleitung 150
Austauschen der Scheinwerferglühlampe....155
Austauschen der Servolenkungsschläuche .150
Austauschen des Bremskraftverteilers (Kit) .150
Austauschen des DPF-Differenzdrucksensor-Rohrs 150
Austauschen des Federungsschlauchs.....151
Austauschen des Feststellbremsseilzugs 150
Austauschen des Hauptbremszylinders (Kit).....150
Austauschen des Kraftstofffilters.....142
Austauschen des Kraftstofffilters.....146
Austauschen des Ladedrucksensor-Schlauchs.....150
Austauschen des Luftfilter-Primärelements und -Sekundärelements.....147
Austauschen des Motorölfilters 140
Austauschen von Bremsendichtung 1 und 2 150
Austauschen von Bremsschläuchen 150
Austauschen von Differenzialsperrenschläuchen.....150
Austauschen von Glühlampen 155
Austauschen von Hubzylinderschlauch.....150
Austauschen von Kraftstoffleitungen.....150
Austauschen von Kühlerschläuchen 150
Austauschen von Kupplungsschläuchen.....150
Austauschen von Sicherungen.....152
Auswählen der Bohrungen an den Unterlenkern.....75
Auswechseln von trägen Sicherungen.....154
Ausziehbarer Spiegel 35
Automatische Anhängekupplung.....85
Bedieneinheit..... 108
Beifahrersitz..... 34
Belüftungselemente..... 108
Betrieb 58
Betrieb 109
Betriebsstunden-/Tageskilometerzähler 47
Blinker-/Warnblinkschalter..... 35
Den Traktor in den ersten 50 Stunden nicht mit maximaler Fahrgeschwindigkeit fahren. .. 32
DHC-Schalter 41
Dieseloxidationskatalysator und DPF-Schalldämpfer 18
Differenzialsperre 67
Display-Werkseinstellungen 50
DPF-Regenerierungsprozess 19
Drehknopf Drehzahlbegrenzung..... 44
Drehregler für die Absenkgeschwindigkeit des Heckkrafthebers..... 90
Drehregler, obere Hebelarmbegrenzung..... 90
Drehregler, untere Begrenzung 90
Drehzahlbegrenzung 52
Drehzahlmesser 46
Durchflussregelventil (Option) 96
Einstellen der Durchflussmenge..... 94
Einstellen der Durchflussmenge..... 96
Einstellen der Keilriemenspannung 129
Einstellen der Klimaanlagen-Keilriemenspannung..... 138
Einstellen der Längsschwimmstellung..... 75
Einstellen der Vorderachslagerung 146
Einstellen der Vorspur 135
Einstellen des Achsschenkelbolzens..... 146
Einstellen des Bremspedals 130
Einstellen des Feststellbremshebels 131
Einstellen des Vorderachs-Lenkanschlagbolzens 101
Einstellhinweise zu Anbaugeräten..... 98
Einstellung der Ein- und Auslassventile 146
Elektrische Anschlüsse..... 112
Element der Magnetventil-Kraftstoffpumpe reinigen..... 143
Empfindlichkeit Justage..... 61
Entlüften der Bremsanlage 152
Entwässern des Kraftstofftanks 136
Entwässern des Kupplungsgehäuses 152
Fahren am Hang und auf unebenem Boden . 69
Fahrersitz..... 32
Fahrkomfortschalter..... 66
Federungsschalter..... 64
Festsitz der Radschrauben prüfen 126
Feststellbremshebel 44
Fluchtweg 106

Frostschutzmittel 149
Gaspedal 44
Grundeinstellung 48
Hakenkupplung (Hakenform) 77
Handgashebel 44
Haube 119
Hebel für Kriechgang (sofern vorhanden) 42
Heckballast 103
Heckscheibe 105
Heckscheibenwischwaschschalter 106
Hinterrad-Differenzialsperre 68
Hinterräder 102
Hinweise zum Umgang mit der Servolenkung 69
Hinzufügen von Scheibenwaschflüssigkeit .. 156
Hohe Anhängekupplung 81
Hohe Anhängekupplung 82
Hohe Anhängekupplung mit automatischem Zugmaul 83
Hohe Anhängekupplung mit Kugelkopf 84
Hubstange (links) 76
Hubstange (rechts) 77
Hupenknopf 36
Hydraulikbremse für Anhänger 70
Hydraulilkölfilter austauschen 138
Informationen der Displayanzeige 165
Innenbeleuchtung 106
Konstantdrehzahlregelung 55
Kraftstoffrestwarnleuchte 46
Kraftstoffsystem entlüften 151
Kühlflüssigkeitstemperaturanzeige 46
Kupplungspedal 38
Lenkradeinstellung 35
Lichtschalter 35
Luftdruck 99
Luftstrom 107
Manuelle Steuerung 66
Max. Zuladung des Anhängers 173
Maximal zulässige Belastung des Reifens ... 172
Messen der Fahrstrecke 170
Mit Anhängersteckverbinder 36
Modus Zugkraftregelung und Tiefenbegrenzung 89
Modusschalter 88
Motorblockheizgerät (sofern vorhanden) 30
Motordrehzahlspeicherung 52
Motor-Notabstellung- Situationsbeispiele 45
Oberlenker 77
Öffnen der Tür 105
Ölauffangbehälter für Schnellwechselkupplung 95
Ölwechsel bei neuen Traktoren 32
Parken 67
Positionsregelungsmodus 88
Positionsverriegelung des Heckkrafthebers .. 92
Powershift-/Gruppenschalthebel (PS-Hebel). 39
Prüfen der Förderpumpe 147
Prüfen der Kältemittelmenge (Gas) 156
Prüfen der Kraftstoffleitungen 130
Prüfen der Kühlerschläuche und Schellen .. 133
Prüfen der Luftansaugleitung 134
Prüfen der Luftansaugvorwärmung 147
Prüfen der Ölkühlerleitung 134
Prüfen der Riemenspannung Lüfter-/ Klimaanlage 140
Prüfen der Servolenkungsleitung 135
Prüfen der Spurstangen-Staubabdeckung .. 126
Prüfen des AGR-Rohrs 147
Prüfen des Auspuffkrümmers 147
Prüfen des Bremspedals 124
Prüfen des DPF-Differenzdrucksensor-Rohrs 147
Prüfen des DPF-Schalldämpfers 124
Prüfen des Druckspeichers 146
Prüfen des Getriebeölstands 121
Prüfen des Kühlflüssigkeitsstands 122
Prüfen des Motorölstands 121
Prüfen des Motorstartsystems 125
Prüfen des Sicherheitsgurts 125
Prüfen des Turboladers 147
Prüfen und Reinigen des AGR-Kühlers 146
Prüfen und Reinigen des AGR-Systems 147
Rechtes und linkes Bremspedal 37
Reinigen der Kraftstoffeinspritzdüse 146
Reinigen des DPF-Schalldämpfers 147
Reinigen des Frischluftfilters 137
Reinigen des Innenluftfilters 137
Reinigen des Kraftstoffvorfilters 141
Reinigen des Luftfilter-Primärelements 129
Reinigen des Staubaustragsventils 122
Reinigen des Wasserabscheiders 142
Reinigen von Kühlergrill, Kühler und Schutzgitter 122
Rundumleuchtenschalter 112
Rußgrenzwert und erforderliche Maßnahmen 22
Rußgrenzwert und erforderliche Maßnahmen 24
Schalter, Heckkraftheber schnell anheben/ absenken 91
Schalter, Unterlenker anheben/ absenken 76
Schalter, Vorderrad-Differenzialsperre 68
Schiebedach 106
Schmierstellen 156

Schwimmstellung 90
Seitenabdeckung..... 119
Sicherheit beim Transport des Traktors 69
Sicherheitsgurt 34
Sichtkontrolle durch Herumgehen um den Traktor 120
Spülen des Kühlsystems und Wechseln der Kühlflüssigkeit 147
Stellungen und Vorteile des Durchflussregelventils 97
Steuerventil 93
Steuerventilhebel..... 93
Straßenfahrt 69
Teleskopstabilisator..... 77
Terminologie..... 87
Tipps zur DPF-Regenerierung 25
Traktor abschmieren 127
Überprüfen der Kabinen-Isolierdämmung 147
Überprüfen der Klimaanlagenrohre und -schläuche 147
Überprüfen des Batteriezustands..... 131
Überprüfen des Wasserabscheiders 120
Überprüfen und Auftanken 120
Überprüfung der Beleuchtung (Scheinwerfer, Warnblinker usw.) 125
Überprüfung von Beweglichen Teilen 125
Umreiß..... 56
Verändern der Geschwindigkeit bei Feldarbeit 60
Verbinden und Trennen der Steckkupplung... 94
Verriegeln und Entriegeln der Türen 105
Verriegelungshebel, Heckkraftheber absenken..... 91
Verwendung der Scheibenwischer bei kaltem Wetter 107
Vorderer Ballast..... 103
Vorderräder (Allradantrieb)..... 100
Vorgehensweise für die Regenerierung 21
Vorgehensweise für die Regenerierung 23
Wahl der Oberlenkerposition..... 75
Warmlauf - Getriebeöl im unteren Temperaturbereich 30
Warn- und Kontrollleuchten..... 45
Wechseln des Getriebeöls 144
Wechseln des Motoröls 139
Wechseln des Öls im Vorderachsdifferenzialgehäuse..... 145
Wechseln des Öls im Vorderachsgetriebegehäuse 145
Wendeschalthebel..... 41
Wichtige Punkte 19
Wischwaschschalter vorn..... 106
Zapfwellenabdeckung und -kappe..... 73
Zapfwellenkupplungsschalter 71
Zapfwellen-Wahlhebel 72
Zugpendel..... 75
Zugpendel..... 80
Zugpendel..... 82
Zugzapfen..... 81
Zugzapfen..... 84
Zulässige Massen..... 104
Zwillingsreifen..... 99